applicando

Sped. in Abb. Postale
Gr. III/70% - Anno X

La rivista per

Macintosh

N. 88 - Luglio/Agosto 1992 - L. 9.000

Gruppo Editoriale JCE

Sul Banco di Prova
Typist Plus Graphic,
Hp ScanJet IIp,
Aldus Super 3D,
Teleport Fullfax,
WriteNow

Finder estivo
Alci parlanti,
mappamondi
e Monopoly
elettronici

Quel cubo del desiderio
Rapporto dal primo
NeXTWorld

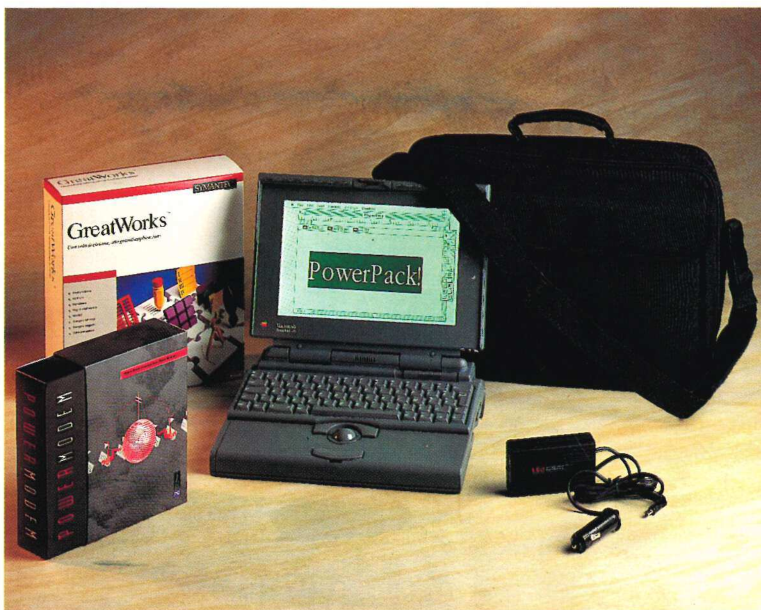


Un Mac per tutti i gusti

Da Pink a Newton: tutte le novità Apple

PowerPack!
Tutto il potere al popolo dei PowerBook.

Siete possessori di un PowerBook? Ottima scelta. Volete migliorare ancora le prestazioni del vostro PowerBook? PowerPack è la soluzione di PiSoft. Un kit che comprende una borsa per un trasporto comodo e sicuro, un adattatore per poter lavorare anche mentre viaggiate in auto, un fax-modem per trasmettere e ricevere, un software agile che ha in sé ben otto applicazioni. E in più il risparmio: i vari prodotti acquistati singolarmente valgono 1.169.000 lire + IVA; il kit PowerPack viene venduto in offerta promozionale a 850.000 lire + IVA.



GreatWorks: software integrato con otto applicazioni (scrittura, database, disegno bitmap, disegno a oggetti, struttura, foglio di calcolo, grafici, comunicazioni).

PowerModem: fax-modem interno, utilizzabile sia in invio che in ricezione.

Borsa: realizzata in cordura nera appositamente per i PowerBook. Scomparto per alimentatore e per driver esterno.

Alimentatore Accendisigari: per alimentare e ricaricare il PowerBook con l'accendisigari dell'auto.



formanova

complementi d'avanguardia per il mondo mac

PiSoft sas via Chiesino, 8 56025 Pontedera (PI) Tel. 0587 21.36.40 Fax 0587 21.36.45

UNA FIERA ALL'ITALIANA

Scorazzavano in compagnia di nipoti e pargoletti, panini nel sacchetto e la bottiglietta della gassosa in mano. I visitatori della Fiera Campionaria erano così: gli occhi curiosi di vedere tutte le meraviglie della produzione nostrana ed internazionale. La fiera era lo specchio orgoglioso della Milano industriosa e lavoratrice, il contenitore del meglio e del peggio dell'industria e dell'artigianato mondiale. Poi venne la Fiera di Milano e poi ancora La Grande Fiera di Aprile. Si cambiarono i nomi nel tentativo di rinnovare una tradizione, di trasformare l'atmosfera casereccia e paesana nell'ambiente patinato dell'internazionale del marketing.

Alla fine si arrivò all'abolizione della fiera stessa, per lasciare lo spazio a fiere "verticali", dedicate a "mercati di nicchia".

È seguendo questa linea che è stato organizzato il MacWorld,di Milano. AssoExpo insieme a Idg Communication hanno scelto uno spazio decentrato, lo hanno allestito con strutture modulari moderne ed eleganti, e hanno invitato gli operatori del settore a mostrare le novità del mondo Macintosh.

Per chi non ha avuto l'occasione di passare da Milano tra il 14 e il 16 maggio, ecco i risultati ottenuti dagli organizzatori nelle cifre salienti: 55 espositori, 6.273 visitatori ("3.252 professionisti, di cui 64 dall'estero, 2.902 unità di pubblico interessato, 119 giornalisti specializzati"), tre convegni.

Queste le cifre ufficiali su cui è doveroso svolgere alcune considerazioni.

Gli operatori presenti veramente specializzati nel mondo Macintosh non hanno superato le 25 unità, senza considerare il fatto che i tre quarti della grande distribuzione del mondo Macintosh e la stessa Apple non hanno aderito alla manifestazione.

I visitatori provenivano per oltre la metà dalle regioni del nord Italia (quasi 2.000 dalla sola Lombardia). Ma è significativa la loro identità: per oltre il 50% si è trattato di persone del settore. Le stesse che hanno frequentato i convegni, centrati su argomenti lontani dagli interessi orizzontali dell'utente medio.

Vengono spontanee, a questo punto, alcune domande. Perché emulare le edizioni statunitensi del MacWorld su una realtà provinciale come di fatto attualmente è quella del mondo Apple in italia? Perché invitare alla manifestazione venditori di borse e impianti video, invece di concedere a costi contenuti gli spazi espositivi per le realtà di sviluppo italiane? Infine, perché organizzare convegni mortiferi o inconcludenti dedicati ai soliti Apple fellows?

È questa l'atmosfera che abbiamo trovato al MacWorld milanese, coccolati dall'ambiente familiare e dai visi noti di amici e concorrenti, a dirci, come tante altre volte, che "il mercato cresce ma gli utenti son sempre quelli". Alla fine delle giornate espositive, nella calura insopportabile di quel sabato di maggio, ci siamo detti che alla domanda degli utenti gli operatori non hanno saputo trovare adeguate risposte. E in questa situazione dove tutto appariva fatto a metà, ci siamo chiesti se non fosse più genuino e salutare l'organizzare una fiera "all'italiana", paesana nella forma ma meno provinciale nella sostanza.

Fausto Gimondi

Anno X - N° 88 - Luglio/Agosto 1992

SOMMARIO



Pagina 28. *Un forum in California e uno a Londra sono serviti a Apple Computer per far conoscere al mondo le proprie strategie e tecnologie future. La nostra reazione agli annunci e alle presentazioni dei prodotti è stata la stessa che si prova davanti a un gustoso e fresco gelato in una calda giornata d'estate.*
E come in quelle giornate la gioia migliore è quella di condividere con altri, in questo caso voi lettori, il piacere di assaporare lentamente i vari gusti preparati per noi dai gelatai fantasiosi della Silicon Valley

Copertina realizzata da Maurizio Lodi-Studio Ubik



Pagina 78. *Steve Jobs e NeXT, un'accoppiata che si sta facendo sempre più strada grazie alle caratteristiche principali dei suoi due componenti: l'entusiasmo e la qualità. Grazie all'appassionato resoconto del nostro inviato al NeXTWorld, la prima fiera interamente dedicata a NeXT, entriamo nel mondo della nera creatura del fondatore di Apple Computer*

La Copertina

Verso il Knowledge Navigator .... pag. **30**
Qualche anno fa sembrava una chimera. Dopo l'ultima conferenza mondiale degli sviluppatori, la navigazione della conoscenza sta diventando realtà

La cooperazione elettronica .... pag. **34**
Il futuro dell'informatica sarà sempre più orientato verso le reti diffuse: Apple si prepara con la nuova architettura Oce

Come tu mi vuoi .... pag. **42**
Eravamo abituati a usare MacroMaker. Oggi è uno strumento primitivo rispetto alle potenzialità di UserLand Frontier e dell'imminente AppleScript

No Risc, non fun .... pag. **48**
Siamo sempre più vicini alla nascita di Macintosh Risc. Ecco tutto quello che si deve sapere per prepararsi all'avvento dei Mac PowerPc

Il futuro è rosa .... pag. **54**
Il duro lavoro degli sviluppatori sarà facilitato dopo l'introduzione di Pink? La risposta nel viaggio all'interno della programmazione object-oriented

Finestre animate .... pag. **60**
A un anno dalla sua apparizione nel mondo degli sviluppatori, è stata rilasciata la prima versione di QuickTime

Una mela nel taschino .... pag. **72**
Si tiene nel palmo di una mano e si interroga con una penna. Il suo nome è Newton e sarà il Pda della prima generazione

I Servizi

La creatura di Steve .... pag. **78**
Per alcuni è la naturale evoluzione di Macintosh. Simile l'interfaccia e l'irresistibile fascino. Il suo nome è NeXT, il suo inventore Steve Jobs

Icone d'altri mondi .... pag. **84**
L'interfaccia grafica è stato uno dei fattori decisivi per il successo di Mac. Ora anche il mondo dei Pc si è adeguato con Windows e Os/2

Alla ricerca dell'alce parlante .... pag. **90**
Un'alce parlante si è introdotta misteriosamente nel nostro Mac. Tentiamo insieme di scoprire qual è la vera essenza di TalkingMoose

applicando

La rivista per Macintosh®

Le Rubriche

Apple News .... pag. **8**

Applicosa e Applinews .... pag. **10**

Applichi .... pag. **20**

Sulla scrivania .... pag. **22**

Sul leggìo .... pag. **24**

Il Mac dei ragazzi .... pag. **150**

AppliMac .... pag. **156**

Watch Dog .... pag. **162**

Una nuova rubrica per aggredire i lupi e difendersi dagli agnelli



Pagina 154. *Lo studio virtuale per creare le nostre animazioni è ormai pronto. Attori, scene, musica e luci sono stati accuratamente preparati. A questo punto è solo questione di una buona regia, cioè del buon uso della tecnica in betweening*

Come Eravamo

Tra promessa e realtà .... pag. **94**

Applicando *giunge al suo secondo anno di vita, mentre il pc di Cupertino inizia a trasformarsi da giocattolo a strumento per la produttività individuale*

Le Applicazioni

Analisi finanziaria con stile .... pag. **100**

Passo dopo passo la costruzione di un modello con Lotus 1-2-3, per analizzare lo stato di salute di un'ipotetica società

Logotipo che passione .... pag. **106**

Un nuovo spazio per gli utenti si apre su Applicando. *Mandateci i vostri lavori grafici e costruiremo insieme una galleria di immagini virtuali*

Banco di Prova

Typist Plus Graphic; Teleport/Fullfax; WriteNow 2.2; Workspace 1.0; Hp ScanJet IIp; Aldus Super3D; ModelShop II; Scheda di emulazione Apple IIe per Lc e Lc II; Envisio Notebook Display Adaptor; Ventura Publisher 3.2; Graph 3D; .... pag. **112**



Pagina 112. *Undici prodotti hardware e software per ogni esigenza. Uno scanner professionale insieme a un potente scanner manuale aprono le prove di questo mese. Chi vuol vedere a colori col proprio PowerBook vada subito a leggere la prova di Envisio. Infine tra wp, impaginatori e grafica 3D, finiamo con un tuffo nel passato: una scheda per trasformare l'Lc nel glorioso Apple IIe*

applicando

La rivista per Macintosh

Direttore Responsabile: *Jacopo Castelfranchi*

Responsabile di prodotto: *Sergio Sironi*

Responsabile editoriale: *Renato Gelforte*

Redazione: *Fausto Gimondi, Franco Sarcina*

Segretaria di Redazione: *Alessandra Marini*

Responsabile grafico: *Adelio Barcella*

Grafici: *Adriano Barcella, Enrico Galli, Cristina Martignoni, Davide Spagnuolo, Simone Tartaglia*

Collaborano:
Adriano Abbado, Antonello Antoniazzi, Sergio Ardiani, Mauro Baldacci, Giorgio Boccalari, Ines Bonatti, Marco Bondi, Giorgio Borgonovo, Ivano Boscardini, Fabio Carera, Luigi Corte Rappis, Roberto Crippa, Mauro Cuomo, Carlo De Bartholomaeis, Lorenzo De Carli, Daniele Della Mattia, Mario Di Floriano, Daniela Dirceo, Carlo Falciola, Glauco Ferraris, Alessio Ferraro, Luigi Gaeta, Luca Gelforte, Antonio Glessi, Marco Giberti, Nino G. Gualdoni, Deirdré Laeng, Ernesto La Guardia, Andrea Lawendel, Roberto Leonardi, Marco Locatelli, Maurizio Lodi, Mario Magnani, Alessandro Maio, Stefano Marconcini, Fulvio Massini, Maria Matto, Alberto Mayer, Gaetano Mongiello, Giorgio Mongiello, Pietro Montefusco, Enrico Netti, Alberto Noti, Alberto Paglino, Alberto Pattono, Mary Pievaioli, Mario Pinciani, Walter Poloni, Walter Presa, Stefano Quintarelli, Rolando Radaelli, Carlo Rogialli, Gian Paolo Rosa, Renato Saleri, Emilio Sarcina, Moreno Soppelsa, Gianluca Sordiglioni, Norberto Strippparo, Umberto Torelli, Alberto Torre, Barbara Valentini, Giuseppe Vedani, Gian Battista Volpe

INDICE INSERZIONISTI

A	Apple	III cop
	Assoexpo	149
C	Columbus	26/27
	Co.Ma.F	131
D	Delta	15-17-19-21
E	Elcom	7-47-104/105
	Edinfo	121
F	Font Shop	143
I	Image	IV cop
	In Charge	123
	Informatica Biella	127
	Interstudio	115
K	Kodak	137
M	Mac Galaxy	76/77
P	PiSoft	II cop-25-39
T	Techne	111
	Telcom	67
V	Viappiani	145
	VideoCom	83

Direzione, redazione:
Via Ferri, 6 - 20092 Cinisello Balsamo
Tel. 02/660251 - Telex 352376 JCE MIL I - Telefax 02/6127620

APPLICANDO - La rivista per Macintosh®
Applicando è un giornale indipendente non affiliato in nessun modo ad Apple Computer. *Macintosh, Mac* e il logo *Apple* sono marchi registrati. L'uso del nome Macintosh nel sottotitolo della rivista è autorizzato da Apple Computer SpA. Tutti gli altri marchi registrati o TradeMark di Apple Computer nominati, sono di proprietà della stessa e le citazioni hanno soltanto natura giornalistica e di informazione

Rivista mensile, 10 numeri anno
una copia ***L. 9.000*** *- numero arretrato:* ***L. 18.000***

Abbonamenti: *annuale* ***L. 77.000*** *- estero* ***L. 154.000***
Le richieste di informazioni sugli abbonamenti in corso si ricevono per telefono tutti i giorni lavorativi dalle 9 alle 12.
Tel. 02/66025311 - 66025338
I versamenti vanno indirizzati a: Gruppo Editoriale Jce, via Ferri, 6 - 20092 Cinisello Balsamo, mediante l'emissione di assegno circolare, cartolina, vaglia o utilizzando il c/c postale numero 351205. Per cambi di indirizzo allegare alla comunicazione l'importo di L.10.000 anche in francobolli e indicare assieme al nuovo anche il vecchio indirizzo

Spedizioni: Daniela Radicchi

Registrazione: Tribunale di Monza n. 678 del 28/11/88

Stampa: *GEMM Grafica Srl - Paderno Dugnano*

Diffusione: *Concessionario esclusivo per l'Italia A.&G. Marco - Milano; Sped. abb. post. Gruppo III/70*



Proprietario:
Gruppo Editoriale JCE Srl

Sede legale, Amministrazione
Via Ferri, 6 - 20092 Cinisello Balsamo
Tel. 02/660251 - Telex 352376 JCE MIL I
Telefax 02/6127620

Pubblicità
Via Ferri, 6 - 20092 Cinisello Balsamo
Tel. 02/66025.1 Telex 352376 JCEMIL I Telefax 02/6127620 66100353

Concessionaria esclusiva per Roma, Lazio e centro-sud
UNION MEDIA Srl - Via C. Fracassini, 18 - 00198 Roma
Tel. 06/3215434 (13 linee R.A.) - Telex 630206 UNION I -
Telefax 06/3215678


VOGEL

Il Gruppo Editoriale JCE Srl ha il diritto esclusivo per l'Italia di tradurre e pubblicare articoli delle Riviste edite dalla VOGEL VERLAG

Tektronix ColorQuick, colori da scrivania.



Alla Tektronix l'impegno tecnologico per la progettazione e la produzione di una stampante a colori come la ColorQuick è una tradizione e la garanzia totale di un anno, presso la vostra sede, ne è una naturale dimostrazione.

Anche da noi, alla Elcom, fornire il meglio ai nostri clienti è una tradizione. Abbiamo così deciso di offrire **Freedom of Press** a chi acquista la stampante **ColorQuick.** Questo bundle vi offre una totale compatibilità con il linguaggio PostScript e quindi con le più diffuse applicazioni finalizzate alla grafica e all'impaginazione, il tutto per **L. 3.160.000** + Iva.

La ColorQuick Tektronix stampa 16 milioni di colori con una risoluzione di 216 punti per pollice in formato A3, su carta comune o su supporti trasparenti, sia in fogli, sia in rullo. È senz'altro la soluzione Ideale per la produzione di bozzetti di alta qualità e slide per lavagna luminosa.

Grazie all'esclusivo software TekColor Matching c'è la possibilità di avere una perfetta corrispondenza tra i colori visualizzati a monitor ed i colori di stampa, così da poter veramente sfruttare le potenzialità di WYSIWYG della vostra workstation grafica Macintosh.

La ColorQuick è dotata di interfaccie SCSI e Centronics e viene fornita con 11 famiglie di caratteri.

Per ulteriori informazioni spedire o inviare via fax a Elcom.
Oltre alla documentazione richiesta riceverete un abbonamento gratuito a Quadrifoglio Magazine, la rivista per gli utenti Macintosh.

Desidero ricevere ulteriori informazioni sulla Tektronix ColorQuick.

Nome Cognome __________

Professione __________

Indirizzo __________

Tel. ____ / ____

elcom

via degli arcadi, 2 - 34170 Gorizia - tel. 0481/536000 - fax 0481/536001

TUTTE LE NOVITÀ DELLA MELA

Primavera calda per Apple Computer. Tante le novità interessanti sia come prodotti sia come strategie e tecnologie future. Per queste ultime rende conto ampiamente il numero di *Applicando* che state leggendo. Per i prodotti già disponibili e annunciati, eccezion fatta per QuickTime Starter Kit (vedi articolo interno), ecco qui i dettagli

LA NUOVA STRUTTURA ITALIANA

Prima delle novità, uno sguardo ai cambiamenti interni in casa di Apple Italia. Anche nel nostro Paese si è infatti attivata la nuova struttura operativa decisa a livello mondiale.

Se a livello mondiale Apple mantiene la propria organizzazione suddivisa in tre aree geografiche (Usa, Pacifico ed Europa) e cinque divisioni di prodotto, ogni singola area geografica è stata ora strutturata per ottimizzare i propri sforzi di vendita e marketing sui quattro grandi mercati in cui opera la società: Grandi Clienti e Istituzioni, Education, Business, Consumer.

I responsabili delle nuove business unit italiane sono: Pierfilippo Roggero (Grandi Clienti e Istituzioni), Michele Corbino (Education), Maurizio Carletti (Business), Angelo Bocchiola (Consumer). Daniele Gennari è invece responsabile della divisione Servizi e Supporto, che comprende customer service, rapporti con sviluppatori e terze parti, attività di formazione e di supporto tecnico.



Parallelamente alle cinque business unit opera una serie di direzioni di funzioni incaricate di fornire supporto: amministrazione e finanza (Giancarlo Meschi), operations (Mauro Valsasina), risorse umane (Stefano Pedrazzi), comunicazione (Marzia Santagostino). Il product marketing, che continua a essere guidato da Nino Petriliggieri, acquisisce con la nuova struttura un dialogo più diretto con le divisioni di prodotto.

UN QUADRA COL TURBO

E passiamo ai nuovi prodotti. Per gli utenti che hanno sempre bisogno di computer con prestazioni superiori, Apple ha progettato il nuovissimo Quadra 950, che pur essendo dotato dello stesso processore Mc68040 del 900, opera a 33 MHz contro i 25 MHz del modello precedente. In termini prestazionali la differenza si nota (30% più veloce del Quadra 700) soprattutto nelle applicazioni grafiche e di calcolo. La struttura aperta e la grande modularità consentono a questo computer di collegarsi semplicemente (senza schede aggiuntive) a una rete Ethernet o AppleTalk, utilizzare un qualsiasi monitor Apple sia a colori sia monocromatico. La nuova architettura comprende un sottosistema grafico flessibile e ad alte prestazioni. Infatti Quadra 950 fornisce il supporto immediato di un massimo di 16 bit per pixel (32.768 colori) su tutti gli schermi Apple, mentre su monitor fino a 16", il computer supporta il "true color", ossia 24 bit per pixel (16,7 milioni di colori) senza l'aggiunta di schede dedicate.

Chi ha acquistato recentemente un Quadra non disperi. I possessori di un Macintosh Quadra 900 possono aggiornare il loro sistema a Macintosh Quadra 950 richiedendo a un rivenditore autorizzato Apple l'installazione di una nuova scheda logica. Fino al 30 settembre per gli attuali possessori di Macintosh Quadra sarà possibile ordinare il kit di aggiornamento al costo di lire 2.500.000 anziché 4.200.000 (Iva esclusa).

Ecco i prezzi per le varie configurazioni:
Macintosh Quadra 950 4/230 - L. 12.650.000 + Iva
Macintosh Quadra 950 4/400 - L. 13.550.000 + Iva.

MACPC EXCHANGE

L'interscambio di dati è una delle condizioni basilari per una corretta armonizzazione dei sistemi informatici. Questa condizione è sempre stata tenuta in considerazione da Apple che ha compreso, già da diversi anni, come la possibilità di aprirsi al mondo Ms-Dos potesse divenire uno strumento convincente per attirare, verso il mondo Macintosh, gli utenti di un installato gigantesco come quello disponibile sotto Ms-Dos. Da alcuni anni sono disponibili emulatori sia software sia hardware che consentono a un utente Macintosh di operare esattamente come su di un Ms-Dos. Un altro passo importante, introdotto sul mercato da terze parti, è stata la realizzazione di particolari software che consentono di "montare" sulla scrivania Macintosh i dischetti Ms-Dos da 3,5" o da 5,25" esattamente come se si trattasse di un dischetto Macintosh, potendo prelevare, spostare o aprire i file. Ora questa particolare funzione viene finalmente svolta direttamente dalla Apple che ha realizzato MacPc Exchange, un'estensione di sistema operativo che, una volta inserita nella Cartella Sistema, consente di visualizzare i

dischetti Ms-Dos e Os/2, operando sui file contenuti in esso. Questa funzione di interscambio viene ulteriormente accentuata dalla presenza, sotto Macintosh, di molti programmi inizialmente realizzati solo per il mondo Ms-Dos come Lotus 1-2-3, WordPerfect, FoxBase o dBase III e IV, Word, PageMaker, Illustrator, Wingz eccetera.

Il prezzo consigliato di Macintosh Pc Exchange è di lire 99.000 Iva esclusa.

LA RETE SI RINNOVA

Finalmente tutti i Mac possono interoperare con gli altri computer anche via Tcp/Ip su cablaggio Token Ring (Ieee 802.5). Apple Computer ha infatti annunciato una Token Ring Extension per il software MacTcp, implementazione completa del Transmission Control Protocol/Internet Protocol (Tcp/Ip) che consente alle Terze Parti di fornire un insieme ancora più ampio di applicazioni Tcp/Ip per i pc della casa di Cupertino. Questa nuova caratteristica di MacTcp risponde alla domanda crescente di connettività di Macintosh e host Ibm via Tcp/Ip su Token Ring.

L'utilizzo di MacTcp e Token Ring Extension richiede un computer Macintosh che supporti una scheda di interfaccia Token Ring appropriata (per esempio Apple Token Ring 4/16 Nb Card) e 1 Mb di Ram (con software di sistema 6.0.5 o successivo) o 2 Mb di Ram (con software di sistema 7.0 o successivo).

La Token Ring Extension per MacTcp sarà compresa in MacTcp 1.1. MacTcp è disponibile con licenza d'utilizzo per utente singolo presso Apda (tel. 02/273261).

UN MAC APERTO

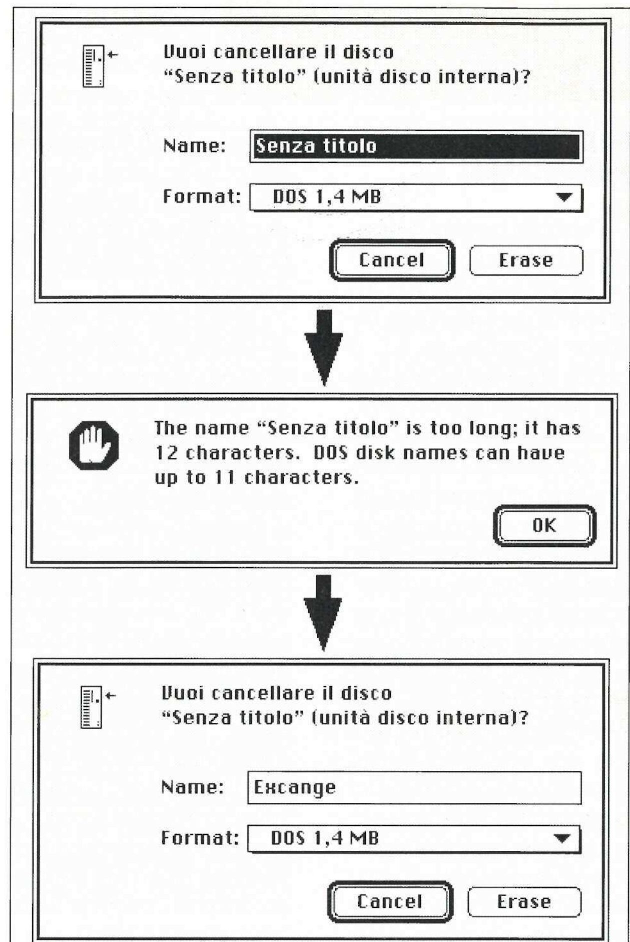
Sono ormai lontani i tempi di chi accusava Apple di adottare politiche di chiusura nel mondo della microinformatica. Eppure nelle strategie di vendita nel mondo Dos si continua a far credere che Macintosh sia un prodotto chiuso nel proprio recinto. Un'ulteriore risposta alle ingiustificate accuse viene dall'annuncio di tre nuovi prodotti nell'ambito dei Sistemi Aperti: MacX.400, MacOda e MacOsi Transport. L'offerta di prodotti Apple nell'ambito Open Systems Interconnect (Osi) sancisce l'impegno di Apple nel seguire strategie di sistemi aperti per la soluzione di problematiche di elaborazione distribuita, locali e geografiche.

MacX400 consente agli utenti Macintosh di inviare posta elettronica sia a utenti non Macintosh sia a utenti di sistemi E-mail proprietari.

MacOda consente di scambiare documenti contenenti testo e grafica in ambienti multivendor. MacOda è un traduttore software per computer Macintosh che implementa lo standard Open Document Architecture (Oda).

Oda è in effetti uno standard di interscambio di documenti definito dalla International Standards Organization che facilita lo scambio di documenti tra piattaforme e applicazioni eterogenee, anche nel caso di documenti contenenti formattazioni di testo e grafica complesse.

MacOsi Transport, infine, è la piattaforma software Apple per utenti e sviluppatori che vogliono estendere la portata delle loro applicazioni Macintosh verso ambienti Open Systems Interconnection (Osi). Tutti i prodotti saranno disponibili a partire dall'estate.



IL FUTURO DI APPLETALK

Noto per la facilità del suo funzionamento, ma anche per la sua debolezza nella gestione di grossi e pesanti traffici, AppleTalk Network System è ora a un'importante svolta. Per offrire robustezza nella gestione della rete, routing intelligente e accesso remoto alla rete da qualunque sito, Apple sta lavorando con Ietf per definire e implementare Snmp (Simple Network Manager Protocol) su Macintosh. Apple garantirà che le console Snmp esistenti possano verificare lo stato dei sistemi Macintosh e delle loro connessioni, fornendo agenti e informazioni standard Mib per il protocollo AppleTalk. Apple ha lavorato con Ietf anche per proporre standard di accesso via Macintosh alle informazioni Snmp sia attraverso reti AppleTalk sia Tcp/Ip, e ha inoltre sviluppato Mib standard per rappresentare le informazioni di collegamento AppleTalk.

Per potenziare il routing di AppleTalk, Apple ha presentato a Ietf AppleTalk Update-based Routing Protocol (Aurp). Aurp è stato progettato per ridurre il traffico di instradamento e migliorare le prestazioni di AppleTalk in ambienti di rete geografica (Wan). In aggiunta alle funzionalità Wan migliorate, Aurp specifica una modalità standard di tunneling di AppleTalk attraverso reti quali per esempio Tcp/Ip e Osi.

Per informazioni:
Apple Computer Spa
via Milano, 150
20093 Cologno M. (Mi)
tel. 02/273261

PER BEN PRESENTARSI

Una bella mattina di maggio è stata di ottimo auspicio per Elcom che, ospite di Aldus Italia, ha presentato, insieme a Persuasion 2.1, il nuovo Montage Fr2, un film recorder digitale per produrre con Macintosh diapositive di qualità professionale destinate alla presentation. Grazie alle nuove caratteristiche di cui è dotato, Montage Fr2 è un serio concorrente di tutti gli altri film recorder, anche quelli più cari.

Le novità riguardano la sorprendente velocità, la superiore qualità dell'immagine, una maggiore facilità d'uso, infine l'accresciuta compatibilità. La stessa immagine che impiega circa 10 minuti per essere trasformata in diapositiva da un normale film recorder, viene stampata da Montage Fr2 in meno di due minuti. In questo modo una presentazione costituita da circa 30 diapositive, viene stampata in meno di un'ora.

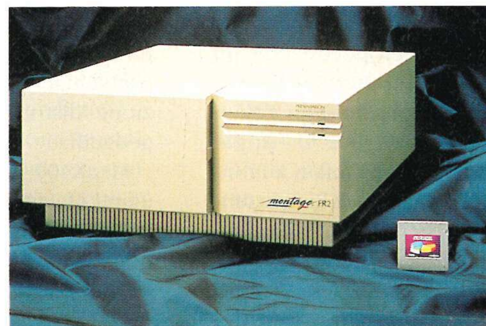
Questa notevole velocità di stampa è permessa da DigiLog, la nuova tecnologia adottata da Presentation Technologies grazie alla rasterizzazione in scala di grigi sul tubo catodico.

Montage adotta un processo a 36 bit di colore (12 bit per il rosso, per il verde e per il blu) che consente di accedere ad oltre 68 miliardi di colori. I colori extra vengono utilizzati automaticamente per ottimizzare le immagini a 24 bit realizzate con il computer. Come risultato i passaggi da un colore a un altro e le sfumature risultano molto più omogenee, mentre i colori si mantengono vivi e fedeli.

Oltre le classiche diapositive 35 mm si possono stampare anche istantanee con la camera Polaroid e trasparenti a colori con la macchina fotografica. □

Per informazioni:
Elcom
via degli Arcadi, 2
34170 Gorizia
tel. 0481/536000
fax 0481/536001





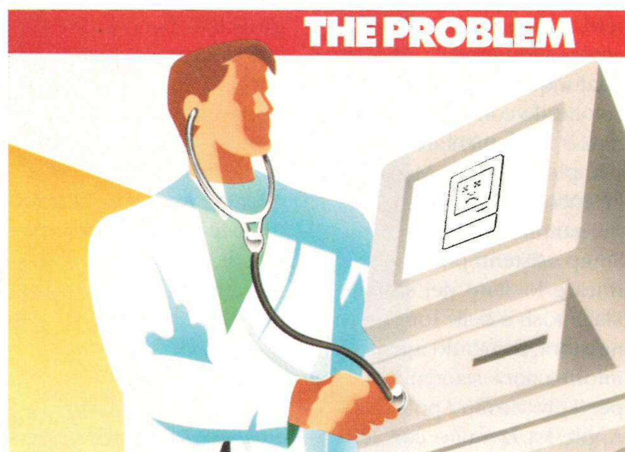
68 miliardi di colori per presentation di successo: tutto ciò con il Montage Fr2

SNOOPER IL RADIOLOGO

I computer sono macchine e come tali si guastano, ma troppo spesso, pongono problemi di malfunzionamento difficili da rilevare e da risolvere. La società Maxa ha realizzato Snooper, un software diagnostico, in grado di rilevare in tempi brevi, problemi hardware e difetti intermittenti di Macintosh. È un prodotto destinato a rivenditori, tecnici, centri di assistenza e per la prima volta a utenti finali che potranno risolvere da soli i problemi riscontrati, oppure sottoporli già diagnosticati, al proprio rivenditore di fiducia. Snooper consente di sapere con precisione cosa avviene all'interno del computer e nei suoi componenti, eseguendo oltre 60 tra i principali test, i risultati possono essere stampati e gli errori registrati, inoltre il programma esegue un test di valutazione che fornisce tutte le informazioni, relative al funzionamento generale del sistema.

Durante la fase di presentazione iniziale di Snooper vengono svolti i primi test sui principali settori del computer, per determinare i difetti dei singoli componenti registrati in una sorta di "scatola nera", mentre le soluzioni verranno proposte all'utente di volta in volta. Menù pull-down interattivi guidano l'operatore nella ricerca dei problemi di drive, hard disk, Ram e video, mentre test aggiuntivi sono in grado di determinare quali moduli Ram o Simm devono essere sostituiti. Altri test riguardano la porta Scsi, il sistema di alimentazione, l'orologio del sistema e le porte Adb. Il pacchetto è corredato di connettori loopback da installare nella parte posteriore del Macintosh che permettono di eseguire test sulle porte seriali e sulla porta modem. □

Per informazioni:
JetSet Informatica
via Torrevecchia, 3/F
00186 Roma
tel. 06/3389158
fax 06/3383990



Un check-up completo hardware e software con il nuovo prodotto della Maxa

UN GETTO DI BOLLE COLORATE

È proprio l'anno del colore. Tra le tante offerte per stampare a colori segnaliamo la Canon Bjc-820.

La Bjc-820, sfruttando la tecnologia "a getto di bolle d'inchiostro", offre risoluzione di 360 punti per pollice, con una velocità di stampa di 300 caratteri al secondo sia a colori sia in bianco e nero.

Un driver QuickDraw permette l'utilizzo ottimale delle capacità della stampante in tutte le applicazioni a colori Macintosh (System 6, System 7). La stessa stampante può operare anche in ambiente Dos tramite l'utilizzo dell'interfaccia parallela fornita di serie.

La meccanica di stampa, molto sofisticata, prevede quattro testine con 64 ugelli ciascuna.

Diversamente da altre stampanti con una sola cartuccia, la Bjc-820 utilizza quattro cartucce di inchiostro separate (nero, giallo, ciano e magenta), offrendo così una stampa in quadricromia con un nero reale. Questo permette anche di sostituire un colore esaurito senza nessuno spreco, e allo stesso tempo offre la possibilità di stampare in bianco e nero o a colori con gli stessi costi. La versatilità d'uso di differenti tipi e formati di carta è un'altra importante caratteristica: accetta il formato A4 e A3, stampando su carta comune, lucidi e buste. È previsto di serie un alimentatore automatico di fogli, in grado di gestire fino a 100 fogli in formato A4 e 50 fogli in formato A3. □

Per informazioni:
Canon Italia Spa
Divisione Periferiche
via Mecenate, 90
20138 Milano
tel. 02/50921
fax 02/5092260

WRITENOW 2.2

È iniziata la distribuzione della release 2.2 di WriteNow, il programma di scrittura distribuito dalla Elcom.

In questa versione sono state inserite nuove funzioni, inoltre la compatibilità con System 7 e la poca memoria di cui ha bisogno il programma per funzionare (127 kb), ne fanno uno strumento indispensabile per i Macintosh che non dispongono di espansioni Ram.

WriteNow è in italiano e dispone di un dizionario con controllo ortografico per 135.000 parole personalizzabile dall'utente, inoltre è possibile inserire intestazioni e note a piè di pagina con numerazione automatica, mentre il testo può essere diviso sulla pagina fino a quattro colonne.

Numerose, quindi, le novità del programma, ma la sorpresa maggiore è il prezzo di 199.000 lire Iva esclusa, con la possibilità di ottenere un upgrade da qualunque programma di scrittura, al prezzo di 99.000 lire Iva esclusa. □

Per informazioni:
Elcom Srl
corso Italia, 149
34170 Gorizia
tel. 0481/536000
fax 0481/536001

STAMPANTI LASER DA GENICOM

La Genicom (ex Centronics) presenta due stampanti laser, ideali per ambienti di rete e multiutenza.

Iniziamo dalla Genicom 7170, una stampante in formato A4, caratterizzata da una velocità di 17 pagine al minuto e dalla possibilità di stampare in modalità fronte/retro. In grado di supportare un carico di lavoro massimo di 50.000 pagine al mese, la Genicom 7170 dispone di un raccoglitore da 1.500 fogli.

La seconda stampante laser presentata è la Genicom 7150 in formato A3, si tratta di un'unità dal costo contenuto, dotata di una risoluzione massima di 400 x 400 punti per pollice e in grado di offrire la piena compatibilità con i linguaggi PostScript e Pcl5. Le caratteristiche comuni a entrambe le nuove stampanti prevedono il supporto di grandi carichi di lavoro e l'inserimento in ambienti diversi (Apple, Ibm, Dec, Unix e Novell). □

Per informazioni:
Genicom Spa
via A. Grandi, 12
20093 Cologno M. (Mi)
tel. 02/2537841
fax 02/27302443

MILIARDI DI COLORI

La piacentina Image, distributore nazionale specializzato nel settore Dtp e multimediale, ha recentemente raggiunto un accordo di distribuzione per i prodotti della Umax Technologies, società impegnata da anni nel settore della gestione delle immagini.

Gli scanner Umax hanno come caratteristica esclusiva di poter leggere anche le diapositive fino al formato A4, oltre all'elevata definizione (fino a 1.200 x 1.200 dpi) e all'alto numero di colori ottenibili, (più di un miliardo), garantisce a chi acquista Umax un doppio risparmio permettendogli con una sola unità prestazioni che fino a oggi richiedevano due differenti scanner.

Tra le diverse proposte, il prodotto di vertice è costituito dall'Uc 1200S, uno scanner professionale di nuova concezione in grado di acquisire immagini e testi con definizione di 1.200 x 1.200 dpi (verticale: 1.200 dpi hardware, orizzontale: 600 dpi hardware interpolati via software a 1.200 dpi).La profondità di lettura di 10 bit/colore consente di ottenere immagini con una sensibilità di 1.024 livelli di grigi e oltre un miliardo di colori contemporaneamente. □

Per informazioni:
Image
via S. Giovanni, 40
29100 Piacenza
tel. 0523/334994
fax 0523/338229



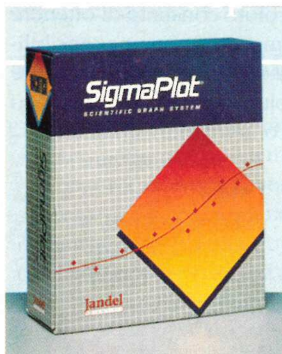
Non solo carta per gli scanner Umax

MAC SCIENTIFICO

Nel panorama italiano non sono molto diffusi i programmi scientifici. Per questo guardiamo con attenzione all'attività della società Meltemi, distributrice per l'Italia dei prodotti Jandel Scientific. Tra questi segnaliamo SigmaPlot, ora disponibile anche per Mac.

Il programma, permette in pochi minuti di elaborare grafici, intere pagine scientifiche e relazioni tecniche di alta qualità. Notevole la parte grafica, per la significativa scelta di grafici e di scale, e per la quantità di caratteri, ampiezza regolabile di simboli, scale e assi. Grafici ed etichette possono essere messi in qualsiasi punto della pagina e stampati, mossi o cambiati di grandezza semplicemente con il movimento del cursore. □

Per informazioni:
Meltemi
v.le G. De Grassi, 4
20123 Milano
tel./fax 02/72021937



PLOTTER PER TUTTI

La Roland presenta il Dpx 4600, un plotter piano in grado di utilizzare qualsiasi tipo di carta. Il plotter è dotato di speciali strumenti elettronici che assicurano un'elevata precisione di tracciamento, grazie anche alla possibilità di selezionare manualmente la forza e la velocità della penna.

Il Dpx 4600 dispone dei comandi Rd-GlII e Rd-GlIII che gli consentono la compatibilità con i linguaggi Hp-Gl e Hp-Gl/2. La dotazione viene completata da due porte di collegamento (seriale e parallela) autoconfiguranti e da 1 Mb di Ram.

Sempre dalla Roland viene proposto un nuovo plotter A3 dai costi contenuti, lo Sketchmate A3 offerto a 1.600.000 lire. Questo plotter lavora con otto penne in fibra a colori acrilici coprenti oppure con penne a inchiostro. Dotato di interfaccia seriale e parallela, può essere trasformato in un cutter elettronico per il taglio di pellicole adesive in Pvc. □

Per informazioni:
Roland Dg Italia Srl
via Ischia, 35 - Villa Rosa
64010 Martinsicuro (Te)
tel. 0861/710292
fax 0861/710018

Softeam Sas
via A. Murri, 59
20035 Lissone (Mi)
tel. 039/461492

APPLE NEWS

SOFTEAM DISTRIBUISCE NOVITÀ MIRROR

La Softeam che distribuisce in Italia i prodotti della Mirror Technologies, annuncia la disponibilità di due nuovi prodotti.

La prima novità consiste in un'unità magneto-ottica da 128 megabyte Mirror Rm128 caratterizzata da un costo piuttosto interessante. L'altro prodotto è un monitor a colori da 16" completo di scheda video, collegabile a tutti i modelli Apple Macintosh. □

Per informazioni:
Softeam Sas
via A. Murri, 59
20035 Lissone (Mi)
tel. 039/461492

LACIE ALLA SIA

Grande attività da parte di Sia per conquistarsi uno spazio di rilievo nella distribuzione di prodotti per il mondo Macintosh.

Ultimo della serie di importanti accordi quello concluso con la Lacie Limited, la prestigiosa azienda americana particolarmente specializzata nelle memorie di massa. Sia avrà la distribuzione per l'Italia delle seguenti linee di prodotti:

- hard disk interni (50 Mb a 1,2 Gb);
- hard disk esterni (50 Mb a 1,2 Gb);
- Pocket hard disk (40 e 80 Mb);
- removibili ottici da 128 e 600 Mb;
- Dat da 1,3 e 2 Gb;
- Teac da 155 e 600 Mb;
- hard disk 80 Mb interno per PowerBook.

La meccanica utilizzata per i prodotti Lacie è Quantum per le capacità sino a 400 Mb e Seagate da 650 Mb a 1,2 gigabyte. □

Per informazioni:
Sia Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860795

RESOLVE SI RINNOVA

È appena nato e già si rinnova. È un buon segno di vitalità per Resolve, il foglio elettronico della Claris. Delta ne annuncia la versione 1.1 in italiano, una versione a cui sono state aggiunte nuove utili funzioni. Il menù "Utilità" dispone di comandi specifici che permettono di aggiungere commenti sonori al foglio di lavoro, dimensionare in modo automatico il foglio di lavoro in funzione del monitor utilizzato, importare immagini in formato Pict da utilizzare all'interno del foglio oppure esportare i dati o il grafico sempre in formato Pict verso altre applicazioni, selezionare un intervallo di celle alle quali applicare la funzione "somma automatica" per addizionare i dati contenuti nelle righe e nelle colonne. La versione 1.1 di Claris Resolve consente ora l'importazione ed esportazione dei fogli di lavoro creati con Excel 3.0. La funzione "addizione rapida" permette di sommare i dati delle celle semplicemente spostando il puntatore all'interno del foglio e selezionando con un semplice clic la/le cella/e da sommare. Il prezzo di listino è di 695.000 lire + Iva. □

Per informazioni:
Delta Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860780

SERIALWAY

Il propagarsi dei sistemi di rete e la crescente complessità delle periferiche collegate, spinge molti costruttori a trovare soluzioni che possano organizzare la selezione delle periferiche collegate, per controllarne e gestirne il traffico.

Diverse sono le soluzioni disponibili sul mercato, tra queste abbiamo quelle della francese Transware che propone i propri SerialWay. Si tratta di due gestori di periferiche seriali denominati SerialWay Lt (LocalTalk) e SerialWay En (Ethernet), il primo dispone di un processore Z80180 a 6 MHz con una memoria Ram di 32 kb e 32 kb di Rom, mentre l'interfacciamento per la rete è previsto attraverso un connettore Mini-Din 8. SerialWay En è dotato di un processore Z80181 a 10 MHz con una memoria Ram di 64 kb e 32 kb di Rom e in questo caso l'interfacciamento di rete viene effettuato tramite connettore Aui. I SerialWay vanno inseriti direttamente sulla rete e a essi, si possono collegare contemporaneamente fino a tre periferiche diverse, come modem, stampanti, plotter eccetera, infatti sul retro dei SerialWay trovano posto tre porte Rs-232, mentre sul frontale sono visibili le spie di segnalazione del traffico e del collegamento in rete.



SerialWay, un sistema semplice per organizzare e gestire il traffico di rete

Se le periferiche da collegare eccedessero il numero di tre si rende necessario l'acquisto di un altro SerialWay da collegare in cascata e così di seguito. La selezione degli apparecchi collegati, viene effettuata via software direttamente dal Pannello di Controllo, dove è possibile abbinare delle password per ciascuna periferica, inoltre i SerialWay sono in grado di gestire automaticamente le porte in funzione del programma che si sta usando. La velocità di trasmissione è variabile da 300 a 19.200 bps per tutte e tre le porte e fino a 57.600 bps per la porta 1. Tutte le informazioni riguardanti le scelte di configurazione, sono registrate in una memoria non volatile e mantenute anche dopo lo spegnimento dell'apparecchio. I SerialWay possono lavorare indistintamente con System 6 e 7 e sono compatibili con AppleTalk Phase I e II. □

Per informazioni:
Aleph Integration Srl
via G. Leopardi, 5
56010 San Giuliano Terme-Ghezzano (Pi)
tel. 050/878686
fax 050/878687
AppleLink: ALEPH

DUE CONFIGURAZIONI PER UN MARE DI DATI

Coloro che si occupano di database relazionali conoscono bene la Oracle Corporation, il maggior fornitore di software Dbms per tutte le piattaforme. Oracle 2.0 per Mac sarà disponibile nel primo semestre del '92 in due configurazioni: Client Tools e Database. Questa nuova release di Oracle contiene la versione 6.0 del Dbms relazionale Oracle, oltre a una nutrita serie di tool per lo sviluppo applicativo e destinati alla creazione di efficaci applicazioni client/server. Questi tool includono i moduli: Server Manager; Oracle Access; Pro*C, Pro*Pascal e Oracle Call Interface. □

Per informazioni:
Datamat Spa
viale Monza, 137
20125 Milano
tel. 02/26112038
fax 02/26110154

DRIVE FAMOSI

Tra le aziende produttrici di dischi rigidi, poche sono conosciute presso il grande pubblico come la Quantum, la cui fama si è costruita negli anni con prodotti affidabili e tecnologicamente avanzati.

La proposta più recente comprende una serie di dischi rigidi removibili ad alte prestazioni per Macintosh, At e Microchannel: si tratta dei Passport Xl. Sono quattro unità da 50, 105, 120 e 240 Mb, disponibili sia per il montaggio interno sia esterno con apposito chassis.

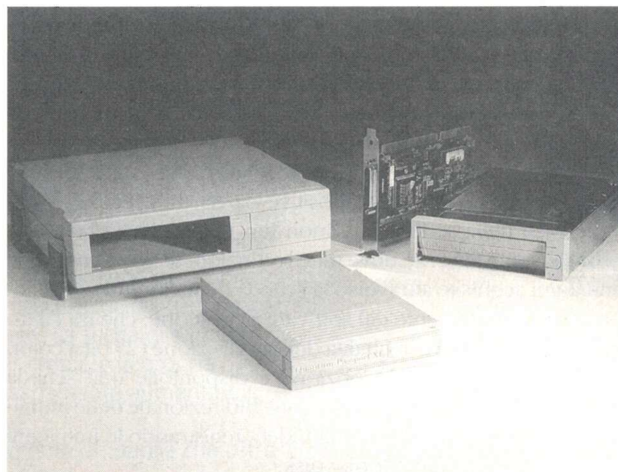
I dischi da 50 e 105 Mb, sono dotati di interfaccia Scsi, mentre gli altri due con prestazioni più elevate, dispongono della Scsi-2.

Tutti e quattro i dischi hanno prestazioni velocistiche piuttosto elevate ottenute grazie a una cache memory - che varia secondo il tipo di unità da 64 a 256 kb - che consente di avere tempi medi di accesso compresi tra 17 e 18 ms con punte effettive di 9/10 ms.

La qualità costruttiva di questi Quantum è ottima e rispecchia benissimo il compito a cui sono destinati, la trasportabilità dei dati in totale sicurezza.

Tale garanzia trova ampia conferma in un dato eloquente: resistenza agli shock (in condizioni non operative) fino a 150 G, un valore davvero eccellente. □

Per informazioni:
Quantum Corporation
1804 McCarthy Blv
Milpitas, CA 95035
tel. 800/6245545



Scsi 2 e cache memory per i removibili Passport Xl di Quantum

UN OCCHIO GRIGIO...

Logitech ha presentato FotoMan per Macintosh, una macchina fotografica per tutti coloro che vogliono scattare delle fotografie e integrarle rapidamente all'interno di documenti elettronici. In un'unica sessione si possono scattare fino a 32 fotografie. Basta poi collegare FotoMan al computer per visualizzare le immagini a 256 toni di grigio. FotoMan non necessita né di una scheda di digitalizzazione, né di pellicola, né di dischetti. FotoMan funziona a batterie e dunque è utilizzabile ovunque, inoltre dispone di un flash integrato per l'impiego in interni e di un filtro neutro per fotografare in esterni. Usando l'adattatore ad anello, è possibile utilizzare gli accessori standard di videocamere da 37 mm, come lenti macro, grandangoli, teleobiettivi e filtri. □

Per informazioni:
Logitech Italia Srl
Centro Dir. Colleoni
Palazzo Andromeda
via Paracelso, 20
20041 Agrate B. (Mi)
tel. 039/6056565
fax 039/6056575



256 toni di grigio dalla realtà al proprio Mac

NOVITÀ RASTEROPS

Alla RasterOps non dormono sugli allori e annunciano una serie di novità piuttosto interessanti, come la scheda video 24MxTv. Realizzata per le nuove esigenze dell'utenza Apple che deve confrontarsi con il rilascio di QuickTime, la scheda abbina le potenzialità di una normale scheda video a 24 bit, con la possibilità di realizzare animazioni video in tempo reale su monitor da 13" e 16" fino a 30 frame al secondo. La scheda è dotata di acceleratore grafico del QuickDraw in grado di aumentare la velocità fino al 600 per cento. Inoltre consente di digitalizzare direttamente le immagini, grazie a un particolare componente presente sulla scheda e compatibile con i software che usano i file Movie di QuickTime, come Apple QuickTime Starter Kit, Adobe Premiere, Diva VideoShop, Aldus Persuasion e MacroMind Mediamaker. La risoluzione è di 832 x 624 pixel, mentre tutte le funzioni vengono gestite da un software di controllo piuttosto sofisticato, disponibile attraverso il pannello di controllo. La 24MxTv consente di collegare numerosi apparecchi grazie alle entrate S-video e composito in Ntsc, Pal e Secam, mentre in uscita può collegarsi alla periferica RasterOps Video Expander nei formati Ntsc e Pal. La seconda novità riguarda la release di Media Grabber 2.0 che propone attraverso l'adozione di QuickTime, nuove possibilità di controllo delle animazioni video e l'adozione di particolari effetti speciali, modificabili attraverso un pannello di controllo. □

Per informazioni:
PiSoft Sas
via del Chiesino, 8
56025 Pontedera (Pi)
tel. 0587/213640
fax 0587/213645

... E UNO COLORATO

Rispetto al precedente modello Ion Rc-260, la nuova camera elettronica Ion Rc-560 consente di registrare su un disco da 2", immagini con due differenti tipi di risoluzione, la più alta permette di immagazzinare 25 immagini in modalità frame a 470.000 pixel, mentre la seconda, in modalità field, consente una registrazione di 50 immagini per floppy. Le caratteristiche più importanti sono, la funzione del Multi image per la visualizzazione da 4 a 25 immagini simultanee sul video, mentre l'editing consente di ordinare, cancellare e aggiungere immagini. L'apparecchio è dotato dell'entrata video-in, per la registrazione da altre sorgenti di immagini video tramite un kit di registrazione (Ak-C56) e di un adattatore per l'utilizzo delle pellicole per negativi o diapositive da 35 mm (Fa-57). Per i Macintosh della serie II la Canon Ion Rc-560 viene proposta nella versione Mac Kit, dove tutte le funzioni di intervento sulle immagini acquisite attraverso la scheda digitalizzatrice, vengono gestite direttamente dal software di gestione, che tra l'altro permette di decidere la qualità dell'acquisizione (24 bit a colori e 8 monocromatico). In opzione è disponibile una scheda NuBus che consente la trasposizione bidirezionale delle immagini, da Macintosh verso la Still Video, registrando le immagini direttamente sul video floppy disk.

Le immagini acquisite possono essere elaborate e miscelate con altre immagini create con Macintosh, mentre il software permette di indicizzare le immagini e di visualizzarle attraverso una funzione di preview. Da sottolineare il supporto dell'estensione QuickTime di Apple che consente di trasformare le immagini statiche in piccoli filmati. □

Per informazioni:
Modo Srl
via Masaccio, 11
42100 Reggio Emilia
tel. 0522/512828
fax 0522/516822



50 immagini a colori direttamente sul floppy disk

NOVITÀ DA MITSUBISHI

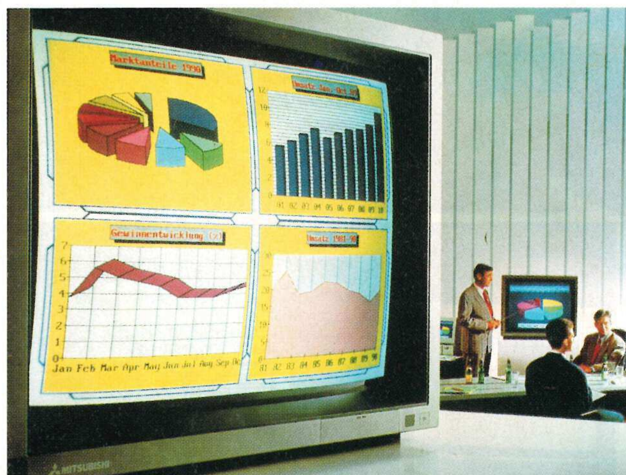
La Mitsubishi propone una serie di prodotti destinati a funzioni diverse come stampanti e monitor.

Il modello S3410-30 è la versione aggiornata della S340, un'unità a colori con sistema sublimale dotata di una risoluzione di 150 dpi e in grado di rappresentare oltre 16 milioni di colori o 256 livelli di grigio nel formato A4, su carta e trasparente. Il collegamento con qualsiasi computer viene realizzato attraverso le interfacce Centronics e Scsi, mentre è possibile stampare l'ultima immagine trasmessa senza ripetere una seconda volta il trasferimento dei dati, per la presenza di una quantità di memoria Ram sufficiente per un'immagine A4 special, mentre sono disponibili nuovi inchiostri a 3, 4 colori e monocromo.

La stampante G6710 a trasferimento termico va ad aggiungersi alla vasta gamma di stampanti Mitsubishi ma con una novità di rilievo, si tratta di un nuovo sistema di trasporto della carta, in grado di ridurre l'errore di registro nella stampa del colore. La G6710 utilizza i formati A3, A4 e Wb con una risoluzione di 300 dpi, mentre la memoria di 2,2 Mb consente di stampare il formato massimo in circa 100 secondi. La stampa avviene su carta e trasparenti ed è software compatibile con la 610-10, mentre il collegamento al computer viene effettuato con un'interfaccia Centronics.

Insieme alle stampanti Mitsubishi presenta due nuovi monitor, si tratta dell'Fw-6405 e dell'Xc-3725, il primo un 14" a colori, dotato di piano basculante, in grado di ottenere una risoluzione massima di 1.024 x 768 pixel in modo non interlacciato, con una frequenza verticale di 70 hertz. Tutte le funzioni di controllo e gestione sono realizzate attraverso un processore interno, mentre vengono rispettate tutte le raccomandazioni Vesa relative agli standard Vga e Xga. Il display Xc-3725 è un'unità da 37" a colori, destinata ai settori della presentazione grafica e multimedia. Dotato di tubo catodico da 94 cm, permette una risoluzione di 1.280 x 1.024 pixel. Dotato di ingressi Pal, Ntsc e Secam, l'Xc-3725 è collegabile a numerosi computer e videoregistratori, inoltre è compatibile con gli standard grafici: Pga, Vga, Vga-Plus, 8514A, Xga e Macintosh II. Per le applicazioni video, un convertitore interno commuta automaticamente il segnale Tv in un segnale di 31,5 kHz non interlacciato. L'unità è dotata di telecomando. □

Per informazioni:
Image
via S. Giovanni, 40
29100 Piacenza
tel. 0523/334994
fax 0523/338229



Multimedia e presentation a giusta misura con il gigantesco monitor Xc-3725, una delle tante novità Mitsubishi per il mondo Mac

SUPER... MONITOR

Interessanti novità in casa SuperMac. Nella sempre più difficile e affollata battaglia nel mercato dei monitor, SuperMac Tecnology presenta i nuovi SuperMatch 20" Trinitron Multimode Color Display e SuperMatch 17" Multimode Color Display.

SuperMatch 20" T Multimode Color Display a un'ampia area di visualizzazione combina la tecnologia Trinitron con un sistema di lavoro a più risoluzioni e con la possibilità di lavorare su piattaforme diverse (Mac e Dos). Tale opportunità significa la piena compatibilità con quasi tutte le schede video in commercio: dalle SuperMac a quelle built-in Macintosh, dalle schede di costruttori di terze parti Macintosh a quelle pc compatibili come Vga, Svga e Vesa. Altre caratteristiche importanti del SuperMatch 20" T sono: un bianco reale tarato a una temperatura di 6.500° K, il tastierino SmartTouch per il controllo dell'immagine e il microprocessore integrato in grado di memorizzare 25 preimpostazioni per ottimizzare la visualizzazione.

Buon rapporto tra prezzo e prestazioni per il SuperMatch 17" (1.990.000 lire). Il SuperMatch 17" Multimode Color Display permette di passare facilmente da una risoluzione di 640 x 480 (simulazione del 13"), a una risoluzione di 832 x 624 propria dei monitor 16", fino ad arrivare a visualizzare 1.024 x 768 pixel. Il SuperMatch 17" è stato realizzato con materiali e tecniche innovative; infatti presenta un'assoluta assenza di flickering, un refresh di 75 Hz e un punto di bianco a 6.500° Kelvin. Questo monitor può essere pilotato da tutte le schede SuperMac oppure può essere collegato direttamente alla piastra madre dei Mac Quadra, Lc, IIsi, IIci senza aggiunta di schede video. □

Per informazioni:
Delta Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860780

JUST MARRIED

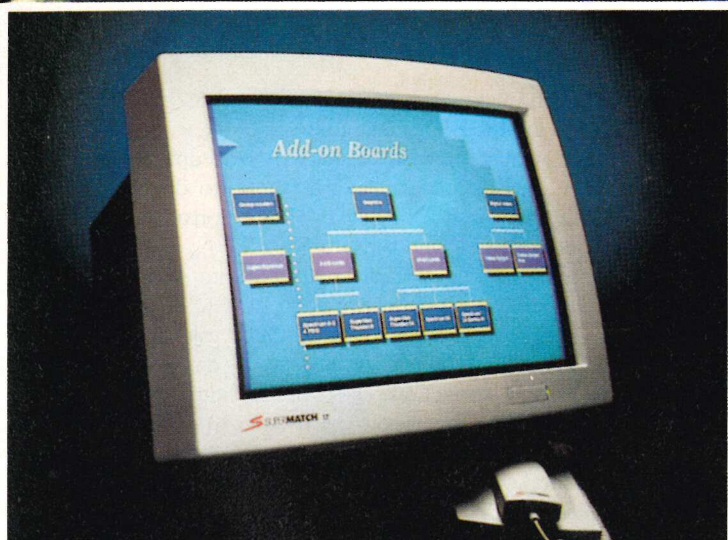


SARCINA BAGNATO, SPOSO FORTUNATO

Auguri, auguri, auguri da tutte le redazioni del Gruppo Editoriale Jce a Franco e Tina. Sotto la pioggia di questo incerto inizio d'estate, si sono infatti felicemente sposati Franco Sarcina, infaticabile e arguto redattore di *Applicando*, e Tina Canfora, esperta di enigmistica. La cerimonia si è svolta nella parrocchia Sacra Famiglia di Novate Milanese.

AFFERMARSI CON QUALITÀ





MONITOR SUPERMAC 17"
IL COLORE A SOLE £. 1.990.000!





DISTRIBUZIONE PRODOTTI DI INFORMATICA

Oggi Delta completa la sua offerta di monitor presentando sul mercato il nuovo SuperMatch 17" T Multimode Color Display coprendo tutte le esigenze sia economiche che qualitative. Questo monitor permette una visualizzazione a più risoluzioni combinata ad un costo davvero concorrenziale. Se la qualità ad un costo accessibile è la caratteristica che hai sempre desiderato in un monitor, il 17" T Multimode Color Display è quello che stavi cercando; infatti a sole £. 1.990.000 potrai avere un monitor compatibile con la maggior parte delle schede video oggi presenti sul mercato, da quelle prodotte da terze parti alle schede Apple, a quelle DOS (supportando VGA, SVGA e VESA). Questo monitor inoltre, è dotato di schermo antiriflesso ed è tarato ad una temperatura di 6500° Kelvin dando così un bianco reale, il tastierino SmartTouch permette il controllo dell'immagine ed il microprocessore integrato è in grado di memorizzare le possibili impostazioni per ottimizzare la visualizzazione.
Unisci tutte queste caratteristiche ed avrai un monitor di qualità, versatile ed affidabile ad un prezzo sbalorditivo.

Via Brodolini, 30
21046 Malnate VA
Tel. 0332 / 860780
Fax 0332 / 860781

Via Salaria, 422
00199 Roma
Tel. 06 / 86206250
Fax 06 / 86206554

COLORI BRILLANTI

Grande folla al MacWorld di Milano nello stand Delta per la PaintJet Xl300. Le caratteristiche di questa stampante la posizionano al top delle stampanti a getto d'inchiostro attualmente in commercio. Con i suoi 300 dpi è in grado di stampare a quattro colori su formati A4 e A3 sui supporti cartacei dai più svariati, si va dalla comune carta per fotocopie, alla carta speciale alla carta trasparente Hewlett-Packard, fino ad arrivare alla nuovissima carta "patinata" Hewlett-Packard che permette di avere una notevole brillantezza dei colori in stampa. La stampante può essere acquistata con una cartuccia PostScript Adobe livello 2; fornita di slot di espansione Ram è possibile espanderla fino a 18 megabyte.



A colori su tutti i formati con la nuova PaintJet Xl300

Il prezzo di listino di 5.950.000 lire rende questo prodotto molto competitivo nel mercato sempre più in crescita delle stampanti a colori. □

Per informazioni:
Delta Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860780

DUE ERRATA CARTOGRAFICHE

Nello scorso numero di *Applicando* dedicato in gran parte alla cartografia, abbiamo commesso due errori che qui segnaliamo.

Al piede di pagina 75, l'immagine di sinistra rappresenta la videoelaborazione finale e non la situazione reale del lago di Brissogne. L'articolo "Cartografia Desktop" di pagina 78 è invece stato scritto da Alessandra Levis e non da Glauco Ferraris.

APPLE NEWS

CON L'ALEPH NELLA RETE

Sinora era territorio frequentato da sacerdoti esperti in camice bianco, oggi può e deve essere un settore alla portata di tutti. Stiamo parlando del mercato N&C, vale a dire di tutti i prodotti e le soluzioni di networking e communication. In Italia una scarsa cultura intorno alla tematica delle reti si è sempre associata alla scarsa e rada risposta della distribuzione e dei dealer, gli uni impegnati a vendere prodotti, gli altri incapaci di sostenere la complessità delle installazioni da proporre. L'unica esperienza di valore era costituita da List, ma in questo caso la prestigiosa società pisana orientava le proprie attenzioni soltanto verso il large account.

Per questo annunciamo con piacere la nascita di Aleph Integration, una società dedicata alle tematiche di integrazione di Macintosh in ambienti multivendor. La nuova società intende proporsi come partner privilegiato della rete di vendita Apple, in sintonia con i programmi volti alla crescita qualitativa della rete di vendita stessa. «Ma nella nostra volontà - ci ha detto Jean-Claude Morel, direttore della sezione commerciale - c'è anche l'obiettivo di fare cultura intorno al mondo poco noto dell'N&C. Per questo ci sforzeremo non solo a distribuire prodotti, ma a formare e informare gli utenti».

È ancora presto per giudicare i risultati di questa nuova società, tuttavia la chiarezza delle idee e i nomi dei protagonisti fanno ben sperare. Alla presidenza della società troviamo Livio Valdemarin, il patron di una delle più importanti società di distribuzione, la Elcom, mentre dalle costole di List ritroviamo in Aleph, oltre al già citato Morel, Enrico Sonno uno dei guru italiani dell'N&C, qui amministratore delegato.

Aleph Integration, che mantiene contatti privilegiati con le più importanti società americane del settore (Cayman, Shiva, Avatar, Intercom, tra le altre), si occupa della distribuzione, commercializzazione e supporto di prodotti e di soluzioni di networking e communication tra sistemi Apple e i mondi Unix, Dec/Vms, Ibm.

Aleph vuole quindi diventare il punto di riferimento in Italia per le soluzioni ai problemi di N&C, dando anche ad Apple un contributo notevole per il successo di Macintosh in ambienti misti. Non a caso Sergio Nanni, amministratore delegato di Apple Computer, ha dichiarato «In un momento estremamente favorevole per risultati e potenzialità future, riteniamo strategica la nascita di Aleph Integration come struttura commerciale estremamente qualificata e focalizzata a incrementare la nostra penetrazione nei mercati in cui più pressante è l'esigenza di far colloquiare efficientemente sistemi diversi: grandi aziende, ambienti scientifici e universitari».

«Le competenze tecnologiche e commerciali acquisite dagli specialisti che compongono Aleph Integration, la completezza dell'offerta sui prodotti di integrazione e gli accordi siglati con i principali costruttori di minicomputer e mainframe - ha infine sottolineato Enrico Sonno - ci consentono di affrontare con sicurezza le problematiche di integrazione dei prodotti Apple in ambienti multivendor. Considerata la tipologia delle soluzioni offerte e la domanda di integrazione tipica dei vari settori di mercato, abbiamo scelto di operare principalmente verso i mondi della grande utenza, della ricerca e dell'università». □

Per informazioni:
Aleph Integration Srl
via G. Leopardi, 5
56010 San Giuliano Terme-Ghezzano (Pi)
tel. 050/878686
fax 050/878687
AppleLink: ALEPH

JOHN SCULLEY: IL LAUREATO

DI FAUSTO GIMONDI

Cinquantatre anni e qualche mese, di New York, architetto-designer, ex presidente della Pepsi-Cola Company. Dopo numerosi riconoscimenti internazionali, il Chief Executive Officer di Apple Computer, John Sculley, ha ricevuto in una piovosa giornata di giugno una laurea "honoris causa" in ingegneria informatica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Genova.

IN TOGA

Abbandonati gli estivi abiti californiani, Sculley ha indossato la toga durante una cerimonia presieduta dal rettore Sandro Pontremoli, dal preside della facoltà Alfredo Squarzoni e da Pier Paolo Puliafiato, il direttore del dipartimento di informatica.

La laurea è stata consegnata con una motivazione che oltre a onorare Sculley, sottolinea l'importanza culturale della rivoluzione portata da Macintosh nella diffusione dell'informatica. Sotto la guida di Sculley, Apple ha avuto il merito di «aver considerato la creatività e l'ingegnosità degli individui come le più importanti risorse naturali mondiali nell'area dell'informazione».

IL NUOVO RINASCIMENTO

Il più importante momento, al di fuori dei cerimoniali, è stato l'incontro con la stampa, nell'eleganza rinascimentale di villa Spinola.

E proprio parlando di un nuovo rinascimento Sculley ha sottolineato la grande opportunità che l'Europa, per le sue tradizioni umanistiche, avrà negli anni Novanta per l'affermazione di un nuovo unico mercato comprendente informatica, editoria ed elettronica di consumo.

Non ripeteremo qui il discorso di Sculley, in larga parte illustrato dall'argomento di copertina di questo numero di *Applicando*. Piuttosto vogliamo segnalare la chiarezza e la determinazione che si è potuta percepire dal discorso del neolaureato. In particolare Sculley ha dimostrato ancora una volta la capacità e volontà di Apple Computer di saper disegnare il profilo dei futuri strumenti di comunicazione.

«Alla fine del secolo - ha dichiarato il Ceo di Apple - tutti i prodotti editoriali saranno in forma digitale».

In questo senso Apple sta stringendo accordi non soltanto con produttori di tecnologie ma anche con importanti editori.



John Sculley, l'architetto finalmente laureato anche in informatica

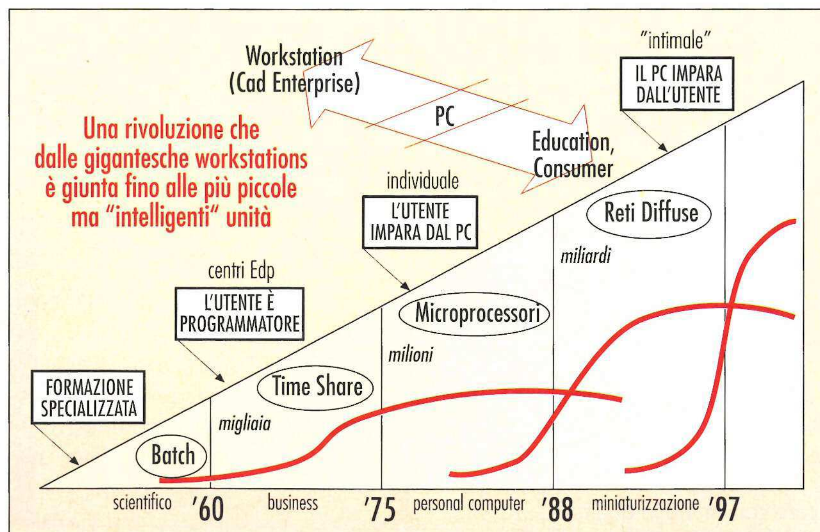
LA MICROSOFT DEL PDA

Sarà un mercato enorme quello che scaturirà dalla confluenza di settori oggi ancora separati, e Apple vuole giocare un ruolo da protagonista.

Uno strumento per farlo sarà il Pda, un oggetto che difficilmente potrà chiamarsi pc. Anche per questo argomento rimandiamo all'articolo dedicato in questo numero alla tecnologia Newton.

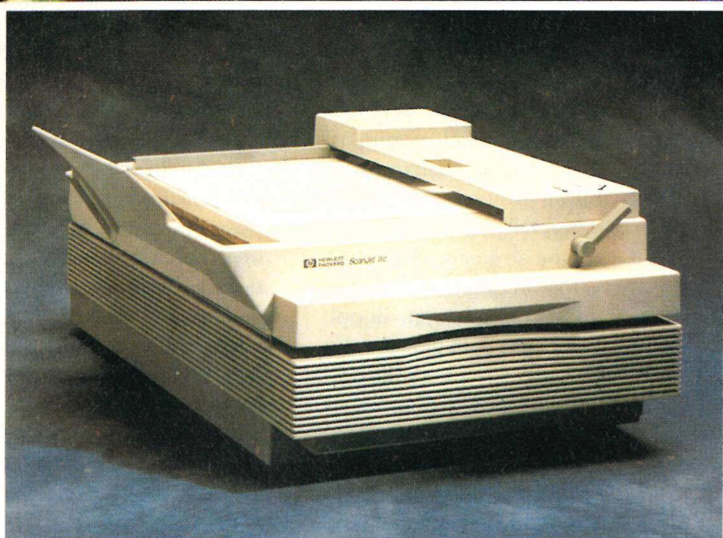
È interessante sottolineare quanto dichiarato da Sculley, solleticato da una nostra domanda. «Il Pda sarà una bicicletta per la mente, a differenza dei pc, sarà un dispositivo intelligente. In questo saremo superiori alle altre società e Apple sarà per i Pda quello che Microsoft è stato per i pc».

Per ora un complimento a Sculley, per la laurea ottenuta. I complimenti ad Apple aspettiamo a farli verso gennaio quando vedremo realmente se Newton è un dispositivo "intelligente". 



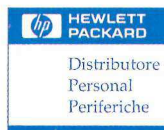
L'evoluzione dell'informatica secondo la visione di Apple Computer, illustrata a Genova da John Sculley





HP SCANJET IIc

... ED È SUBITO COLORE!





Vuoi lavorare con immagini a colori ma pensi che sia troppo complicato o troppo costoso? Hewlett-Packard ci ha pensato ed ha creato lo ScanJet IIc, scanner in cui qualità ed affidabilità sono unite ad alte prestazioni e prezzo sbalorditivo.

La gestione di più di 16 milioni di colori; la risoluzione di 400 dpi, innalzabile a 800 dpi per interpolazione; l'anteprima di scansione che permette di apportare e visualizzare immediatamente qualsiasi tipo di modifica all'immagine prima della digitalizzazione finale; la velocità di scansione; la possibilità di calibrare i colori dell'immagine a seconda della stampante; la tecnologia HP Accupage che, impostando automaticamente i valori di luminosità e contrasto, grazie a OmniPage Professional 2.0 consente di ottimizzare il riconoscimento dei testi di documenti rovinati o con sfondi colorati; il bundle con PhotoShop 2.0; tutto questo non è che una parte delle innumerevoli esigenze dell'utenza Macintosh. Presso il tuo rivenditore Apple di fiducia potrai trovare maggiori informazioni sullo ScanJet IIc e, naturalmente, anche su tutta la gamma di prodotti Delta.

DISTRIBUZIONE
PRODOTTI
DI INFORMATICA

Via Brodolini, 30
21046 Malnate VA
Tel. 0332 / 860780
Fax 0332 / 860781

Via Salaria, 422
00199 Roma
Tel. 06 / 8393800
Fax 06 / 836960

ALLA RICERCA DEL COLPEVOLE

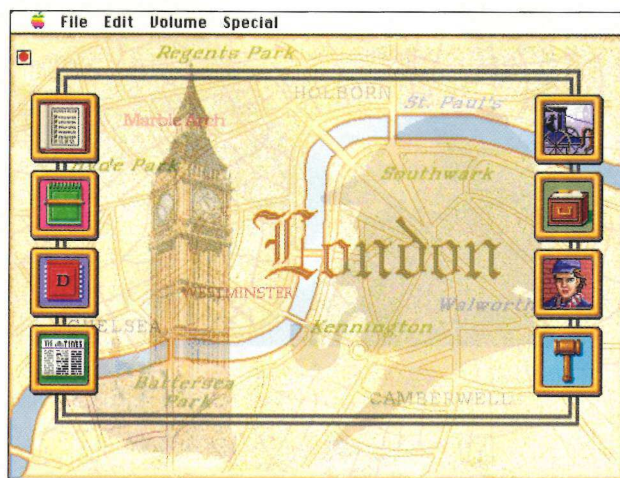
DI PIETRO MONTEFUSCO

Il famoso detective londinese Sherlock Holmes impegnato in intricate indagini, che potranno essere risolte grazie anche alle animazioni video contenute in questo Cd-Rom

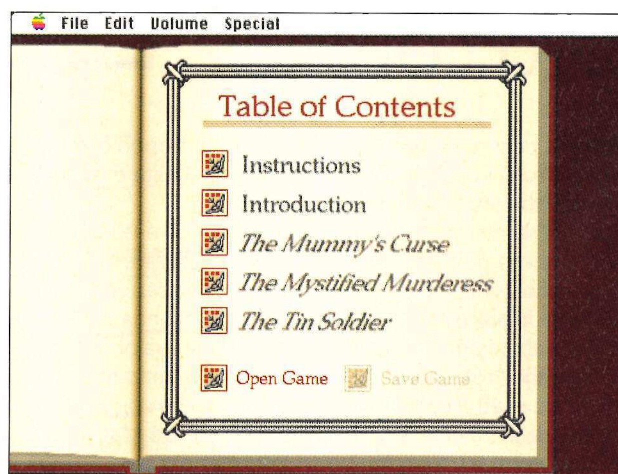
È arrivato Sherlock Holmes Consulting Detective, la versione su Cd-Rom di un classico dei giochi di investigazione da tavolo, ed è subito multimedia. Dal suo predecessore cartaceo infatti il gioco eredita la struttura, ma la arricchisce trasformando la forma degli indizi: il semplice testo scritto della versione da tavolo viene affiancato da indizi audio e, udite udite!, una finestra di vero full-motion video.

La prima versione (o meglio le prime, in quanto il Cd contiene una serie di giochi) consisteva in un racconto giallo destrutturato in pezzi, da leggere, durante la partita, secondo una logica non lineare; si poteva quindi, a buon diritto, definire un racconto giallo interattivo. La versione digitale prosegue su questa strada proponendosi come film giallo interattivo, in quanto contiene delle sequenze filmate (con set ben allestiti e tutto il resto) che si possono fruire secondo la medesima logica non lineare della precedente versione.

Definire il gioco un vero film interattivo potrebbe ingenerarvi un'aspettativa che rimarrebbe delusa da una prova sul campo, ma il valore di questi titoli, dietro ai quali vi sono considerevoli sforzi tecnici per piegare un mezzo ancora insufficiente allo scopo, sta proprio nell'essere i primi esempi su una strada che speriamo darà buoni frutti. E, viceversa, detta così potrebbe sembrare che il gioco abbia solo valore in quanto prodromo di ben più gustosi sviluppi; invece no: è un gioco molto ben realizzato, godibile e divertente, a patto di conoscere bene l'inglese, in quanto il doppiaggio non ha certo tenuto conto di un mercato internazionale, e un inglese un po' meno native non avrebbe guastato. Ma questi sono problemi del reparto marketing della Icom.



La schermata principale di Sherlock Holmes Consulting Detective. Sopra alla cartina di Londra e al Big Ben, vediamo le otto icone che permettono di raggiungere le diverse opzioni del gioco



Il menù base. Da qui possiamo accedere a una delle tre avventure del famoso detective

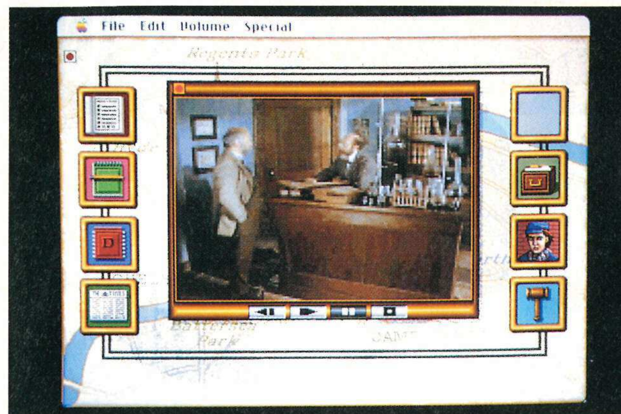
NELLA LONDRA DI HOLMES

Per addentrarci nella struttura del gioco, dopo le istruzioni (audio più grafica), un'introduzione ci presenta Holmes in una finestra video che ci fornisce una serie di indicazioni utili per la risoluzione di tutti e tre i casi. La selezione di uno di essi dà quindi l'avvio a un filmato in cui il caso viene introdotto. Dalla schermata base possiamo quindi accedere a una directory contenente i nomi e i luoghi della Londra di Holmes, su cui cercare informazioni nello schedario di Holmes o presso i Baker Street Irregulars, o dove possiamo recarci (in carrozza, come esplicita l'icona relativa), per trovarvi spesso degli spezzoni filmati. Completano il gioco un notebook su cui segnarsi le persone o i luoghi da visitare, qualche copia de *The London Times* liberamente consultabile (anche in mini versione cartacea, fornita nella confezione) e, naturalmente la possibilità di verificare, in tribunale, la bontà delle nostre deduzioni.

Il gioco si dipana così in una rete di nomi e luoghi uditi o letti da qualche parte, che visitati forniscono indizi e altri nomi, secondo il più classico approccio esplorativo; l'abilità sta nello scoprire di più con il minor numero di mosse possibili (da cui la necessità di non la-



Un fotogramma video del Cd: in questo caso, il protagonista è Mr. Holmes in persona



Il fido Watson alle prese con un interrogatorio di un testimone, forse anche indiziato

sciarsi sfuggire niente, inglese permettendo).

Due parole, visto che l'abbiamo definito un film interattivo, vanno forse spese per evidenziare i risvolti che la limitazione tecnica del full-motion video ha sulla regia di filmati. Nel vederlo si ha la sensazione che per stare nella capacità di trasferimento dei dati provenienti dal Cd-Rom, senza una seria compressione e decompressione di quelli video, vi sia una gestione dinamica delle parti della finestra effettivamente in movimento; cioè tutta la finestra viene ridisegnata un tot di volte al secondo, ma sulla base di dati che cambiano solo in certe zone (variabili). Beninteso questa è solo un'ipotesi, legittima notando come tutto sia molto fermo e il movimento sia concentrato solo in alcune zone.

Vi sono dei pesanti risvolti sia nella recitazione degli attori, costretti a una scarsa mobilità, sia sul montaggio, che non può essere troppo serrato e comunque effettuato solo tramite stacchi (un cambio di scena implica il totale ridisegno della finestra, che pure è richiesto da una dissolvenza incrociata). Una buona progettazione delle riprese minimizza però, in questo caso, gli effetti narrativi.

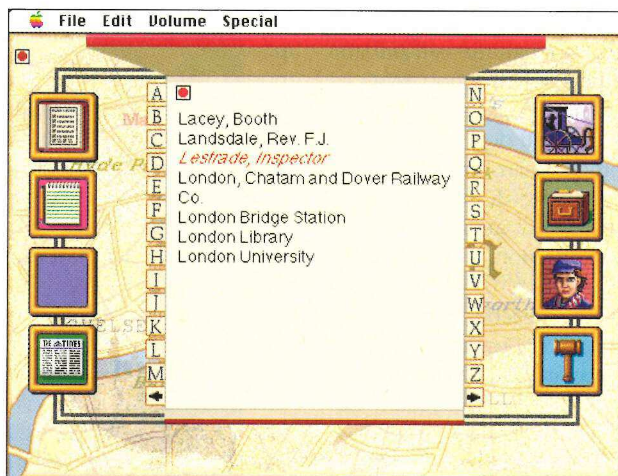
L'INDAGINE È RACCOLTA DEI DATI

Sembra esserci un'affinità elettiva tra la multimedialità su Cd-Rom e i detective game, in quanto lo svilupparsi di un giallo (racconto, film o gioco che sia) è comunque una questione di gestione di informazione; e l'accoppiata di un Cd con un personal computer è una formidabile macchina per la gestione di molta informazione, in maniera per di più interattiva. Sherlock Holmes Consulting Detective sfrutta molto bene questo presupposto, con il pregio e il difetto di essere molto tempestivo rispetto ai tempi tecnologici: ha l'aria un po' del prodotto di transizione (la definizione del full-motion video è un po' scarsina), ma forse proprio per questo bisogna averlo nella Cdteca, per giocarci ora e guardarlo con un po' di tenerezza tra qualche anno. 

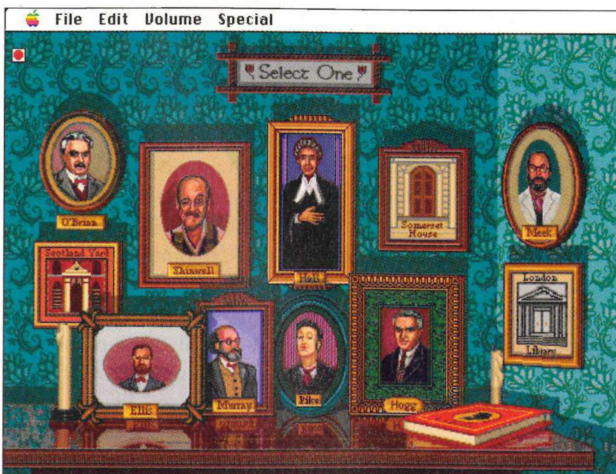
Produttore:
Icom Simulation, Inc.

Distributore:
VideoCom
via Fasolo, 98
27100 Pavia
tel. 0382/576137
fax 0382/579610

Prezzo:
lire 165.000 + Iva



Dalla schermata principale si accede a questo archivio, che contiene i luoghi e i nomi della Londra di Holmes



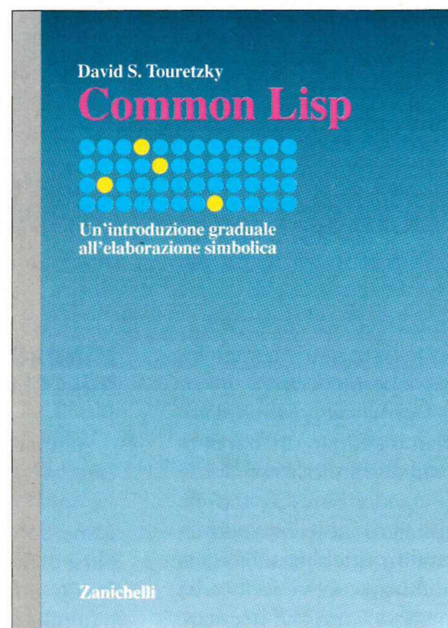
Cliccando sull'immagine di ciascun personaggio, potremo forse venire a conoscenza di particolari utili per l'indagine

L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE IN PRATICA

DI LUCA GELFORTE

Un manuale per imparare Common Lisp, il linguaggio più utilizzato nella ricerca universitaria e industriale

David S. Touretzky
COMMON LISP
Un'introduzione graduale all'elaborazione simbolica
Zanichelli
tel. 051/293111
lire 58.000



Il Lisp (List Processor) è sicuramente il più importante dei linguaggi per l'Intelligenza Artificiale, sia per quanto riguarda il numero di applicazioni, sia per la sua influenza sullo sviluppo degli altri linguaggi rivolti all'Ia.

Presentato per la prima volta nel 1960 da John McCarthy, il Lisp ha conosciuto nei primi anni Sessanta un notevole sviluppo che ha portato alla nascita di diversi dialetti (InterLisp, MacLisp, UciLisp eccetera) che, differenziandosi tra di loro su diverse caratteristiche di base, risultarono ben presto tra di loro incompatibili.

A seguito del forte interesse destato da questo linguaggio, soprattutto nell'ambito universitario, sono venute a maturare molte delle idee più importanti degli ambienti di programmazione, come l'associazione di funzioni interpretate e compilate, il garbage collection, le chiamate ricorsive di funzione, il tracciamento e il debugging a livello di codice sorgente e gli editor orientati alla sintassi.

Al fine di raccogliere gli aspetti migliori dei diversi dialetti Lisp, nell'84 si è arrivati alla definizione di uno standard che è il Common Lisp. Oggi il Lisp è un linguaggio guida per la ricerca avanzata su stili di programmazione funzionali, orientati agli oggetti e paralleli, e trova riscontro anche nell'implementazione di Sistemi Esperti.

LISP: ALCUNE CARATTERISTICHE

- La struttura dati principale è la lista i cui elementi possono essere atomi (lista semplice) oppure liste (lista composta). Con essa risulta comodo rappresentare molta della conoscenza utilizzata nei programmi Ia. Per esempio a un oggetto (atomo) può essere associata una lista di proprietà; a sua volta ogni proprietà può essere ulteriormente specificata.
- La struttura di controllo più naturale è la ricorsione che ben si presta alla risoluzione di molti problemi in cui è necessario l'uso di una funzione che richiama se stessa.
- La parte dichiarativa delle variabili non è necessaria e pertanto non si deve fissare a priori la lunghezza e il numero delle liste da utilizzare.
- Sia i dati sia le procedure sono rappresentati come liste e quindi possono essere integrati in un'unica struttura che consente a un programma di costruire una procedura e poi eseguirla.
- Sia lo sviluppo del programma sia il suo utilizzo è caratterizzato da una forte interattività con l'utente.

NON SOLO PER INFORMATICI

Oltre a essere noto come il principale linguaggio di Ia, il Lisp, grazie alla ricchezza delle sue strutture dati e al suo ambiente amichevole, risulta essere un linguaggio al quale anche un principiante può avvicinarsi ottenendo in breve buoni risultati.

Seguendo l'approccio graduale del libro, anche coloro che provengono da materie umanistiche possono addentrarsi nell'uso del linguaggio senza conoscere a priori il gergo informatico.

A questo scopo, specie nelle prime pagine, viene fatto un ampio uso della notazione grafica box-and-arrow al fine di familiarizzare con le funzioni primitive e i dati nel loro significato concettuale prima ancora che nella loro sintassi, il tutto presentato usando un'ottima grafica.

Di grande utilità sono gli esercizi alla fine di ogni capitolo (risolti in appendice) che consentono una verifica di quanto appreso. Con essi il lettore viene coinvolto nell'utilizzo della tastiera e invitato di volta in volta all'utilizzo degli "Strumenti Lisp".

Dopo aver affrontato nella prima parte del libro gli aspetti connessi ai concetti base di funzione, struttura dati (numeri, simboli e liste), la loro sintassi eccetera, nella seconda parte si passa a trattare degli operatori applicativi e dei modelli ricorsivi, concentrandosi sulla programmazione vera e propria affiancata dalla proposta di "Argomenti Avanzati" per chi desideri maggiori approfondimenti.

È quindi da rilevare la semplicità e completezza del libro che sceglie come linguaggio il Common Lisp, sia per la sua diffusione sui pc (per il Mac: Allegro Common Lisp-Apple Computer) che ne consente l'utilizzo pratico, sia per la sua diffusione in università e industrie dove si sta affermando come uno standard. 

SAVE YOUR

Due anni fà Columbus si presentava sulle pagine di questa rivista per la prima volta. Si trattava di una scommessa impegnativa; per vincerla bisognava superare molti ostacoli, tra i quali una più che legittima diffidenza da parte degli utenti Macintosh italiani, poco avezzi, per tradizione, alla vendita per corrispondenza. La nostra presenza sul mercato ha sicuramente modificato la preesistente situazione, a tutto beneficio dei consumatori, non foss'altro perché si pubblicavano prezzi chiaramente espressi e uguali per tutti, fornendo quindi un metro di paragone anche per i normali canali distributivi.
A distanza di 24 mesi Columbus è cresciuta ed ha consolidato la propria posizione di mercato. Per questo successo vogliamo ringraziare tutti quelli che ci hanno dato fiducia, in particolar modo coloro, e crediamo siano una piccola minoranza, che, nonostante qualche disguido o ritardo nella consegna hanno continuato ad apprezzare il nostro servizio. In tutto questo tempo abbiamo sempre cercato di provvedere il massimo dell'assistenza, coniugando professionalità tecnica e grande confidenza con i clienti, ai quali abbiamo offerto un grande impegno, anche personale, e dai quali abbiamo ricevuto un grande contributo, in termini di importanti indicazioni e di fiducia. Vogliamo inoltre salutare tutti i nostri colleghi "Mail Order" che non abbiamo mai considerato avversari, ma leali ed importanti alleati, insieme a loro abbiamo portato in Italia prodotti nuovi ed interessanti, integrando il lavoro dei distributori, a tutto beneficio degli utenti, dimostrando che diverse politiche di marketing possono convivere nella maniera migliore.



Columbus IMPORT s.n.c.

00149 Roma - Viale Sirtori, 56 - Tel. 5514581 r.a. - Fax 5269290
Palo Alto, California 94301 - U.S.A. - 555 Bryant Street Ste. ≠805

NOVITÁ

Video spigot:	
• SI - LC	L. 750.000
• Nubus	850.000
Infiniti-D	1.190.000
Animation Works	240.000
Adobe Premiere	470.000
MM Director 3.1	1.590.000
Swivel man	1.140.000
Magic	470.000
Clip Media	570.000
The Miracle Piano Teaching System	750.000
Studio 32 1.2	840.000
Painter 1.2	520.000
Word 5.0 ing.	550.000
XPress 3.1	1.090.000
Illustrator 3.2	690.000
FreeHand 3.1	740.000
PhotoShop 2.01	990.000
Norton 2.0 con SUM	160.000
Suitcase II 2.0	98.000

PRODOTTI POWERBOOK

Tastierino numerico Kensington	L. 180.000
Borsa Deluxe Kensington	160.000
Borsa West Ridge	110.000
Borsa Targus	90.000
Adattatore auto	150.000

RADIUS

Soft Pivot b/n	1.450.000
Interfaccia per Mac senza built-In video	500.000
Soft Color Pivot	2.500.000
Interfaccia per Mac senza built-In video	990.000
Rocket Accell 040	3.000.000
PowerView	990.000

SCHEDE RASTER OPS

24 XLI	4.300.000
8 XLI	1.800.000
24 SX	1.250.000
24 XLTV	4.890.000
24 STV	2.290.000

NEW HARDWARE

Mac Recorder Sound System Pro	470.000
Mac Vision Color Digitizer	1.090.000
Teleport Full Fax	400.000

OFFERTE DEL MESE

**Prodotti a disponibilità limitata con prezzi veramente da svendita.
Affrettatevi ad ordinarli prima che finiscano.**

Acceleratore Maraton 030	
32 MHZ per McII	L. 1.000.000
Omini Page 2.1	L. 750.000
Omni Spell	L. 100.000
Desk Paint+Desk Draw	L. 150.000
Super Spool 5.0	L. 40.000
Fastat A.D.	L. 200.000
Swivel 3D	L. 400.000
Metamorphosis Profess.	L. 100.000
Print Link Collection 3.01	L. 100.000
Tops 3.0 per Dos	L. 200.000
Tops 3.0 per Mac	L. 230.000
Textures - MA/150	L. 132.000
Aldus Personal Press - DP/159	L. 176.000
Star Controller NC/214	L. 1.338.000
Soft AT - NC/469	L. 597.000
Gravis - Mousestix - MI/8	L. 115.000

MONEY

HARD DISKS et...

• LA CIE •

CAPACITÁ Mb	TSUNAMI	ZFP	INTERNI
50	L. 786.000	L. 668.000	L. 465.000
100	1.080.000	895.000	745.000
120	1.365.000	1.080.000	934.000
240	1.740.000	1.455.000	1.300.000
400	3.087.000	2.800.000	2.620.000
650		3.940.000	3.650.000
1200		4.135.000	3.960.000
1600		7.865.000	7.584.000

Pocket drive 40Mb L. 934.000 - 80Mb L. 1.200.000

DAT BackUp 1.3/2.0 Gb L. 2.950.000 - Rimovibile 45Mb L. 1.200.000

• MICROTECH •

CAPACITÁ Mb	INTERNI	ESTERNI	CAPACITÁ Mb	INTERNI	ESTERNI
50		L. 786.000	650	3.250.000	3.466.000
100		1.062.000	1000	4.470.000	4.690.000
120	1.280.000	1.475.000	1300	5.020.000	5.320.000
170	1.340.000	1.574.000	1600	6.205.000	6.697.000
200	1.535.000	1.732.000	EUROPA		
320	2.245.000	2.440.000	20	430.000	608.000
400	2.750.000	2.640.000	60	490.000	786.000
500	2.850.000	3.090.000	100	768.000	898.000

Ottico 120Mb L. 2.700.000 - 650Mb L. 4.990.000- 150Mb Tape BackUp L. 1.350.000

DAT 2.0 L. 3.100.000

44 MEGABYTE REMOVABLE CARTRIDGE











UNA	CINQUE
L. 135.000	L. 620.000

SPECIALE HD QUADRA

CAPACITÁ Mb	ESTERNI	INTERNI
CD ROM		L. 1.100.000
Dat 2000		2.990.000
Ottico 120		2.590.000
650 SCSI-2	4.025.000	3.915.000
1300 SCSI-2	7.160.000	6.850.000

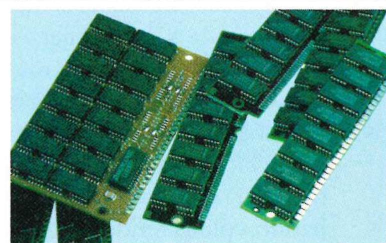
SPECIALE POWERBOOKS

CAPACITÁ Mb	INTERNI
Road Runner 40	L. 735.000
Road Runner 80	1.130.000

MONITOR COLUMBUS

La novità esclusiva che vi proponiamo:
Monitor monocromatici per tutti i modelli Macintosh ad un prezzo mai visto.

Full Page	L. 1.090.000
Double Page	L. 1.690.000



1 Mb	L. 65.000
2 Mb	L. 140.000
4 Mb	L. 250.000
16 Mb	L. 1.100.000
Esp. 4Mb Classic	L. 300.000



06/5514581 r.a.

Fax 5269290

- Informazioni e ordini possono essere effettuati per telefono, fax o posta.
- Pagamento contrassegno, con carta di credito o leasing.
- Servizio informazioni tecniche telefonico.
- Oltre 3.500 articoli per Macintosh. Telefonate.
- Ordini speciali con consegna in 30 giorni.
- Tutti i prezzi sono IVA esclusa.

SAVE YOUR MONEY

Oce, Risc, AppleScript, Pink, QuickTime, Newton. Tanti freschi gusti da assaporare durante un viaggio di 40 pagine nel futuro della Mela

UN MAC PER TUTTI I GUSTI

Il numero di *Applicando* che state leggendo doveva fare il punto sul settore multimediale.

Lo scorso dicembre, quando la redazione decise il programma editoriale, aveva supposto che l'estate del '92 doveva essere l'estate colorata e animata di QuickTime.

E così è.

Una nuova icona scorre all'avvio del nostro Mac, aiutandoci a penetrare la nuova dimensione del media-integration. Eppure sul fresco cono dell'ice-cream-mac, non si è posata soltanto la ciliegina di QuickTime. I fantasiosi gelatai dell'R&D di Apple Computer hanno voluto rendere ancor più dolce e ricca di colori la nostra estate. Di qui la decisione di aumentare la varietà di gusti in questo numero di *Applicando*.

Ce n'è veramente per tutti.

Dalle novità annunciate alla conferenza mondiale degli sviluppatori alla presentazione della tecnologia Newton, potrete avere un profilo del futuro orizzonte della Mela mordicchiata.

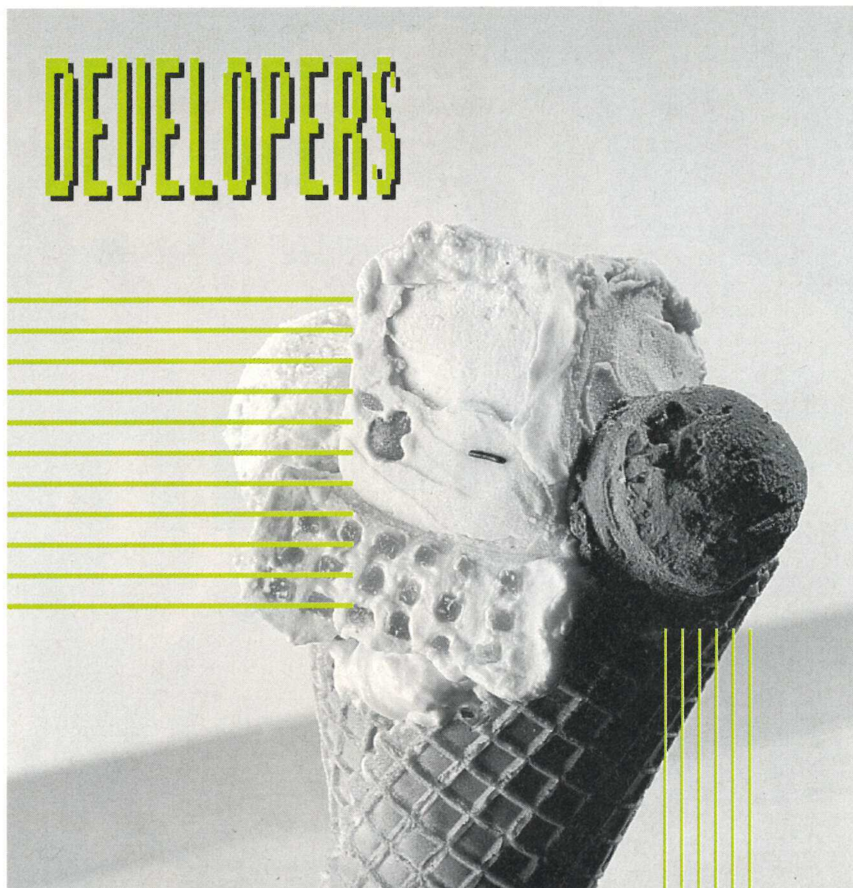
Nel dettaglio ecco gli argomenti trattati:

- Cronaca dall'Apple World Wide Developers Conference (pag. 30);
- Oce, una nuova architettura per il lavoro di gruppo (pag. 34);
- Personalizzare il proprio Mac sarà semplice con AppleScript (pag. 42);
- Macintosh superveloci con il Risc (pag. 48);
- Il futuro della programmazione a oggetti (pag. 54);
- Il Finder multimediale con QuickTime (pag. 60);
- In anteprima la tecnologia dei Pda (pag. 72).

Prima di lasciarvi alla lettura, un consiglio per la degustazione: per non far indigestione, mangiatevi questo gelato lentamente. Molte delle novità e delle tecnologie che qui vengono presentate saranno disponibili tra la fine di quest'anno e la fine del prossimo, e prima che all'utente finale, agli sviluppatori. Dunque non ingurgitate, mischiandoli, i vari sapori. Non è nostra intenzione creare attese angoscianti. Vogliamo offrirvi più serenamente la possibilità di capire come ancora una volta la società di Cupertino sia stata in grado di inventare il futuro. 



L'Apple World Wide Developers Conference '92, l'appuntamento annuale per gli sviluppatori Mac, è stato uno straordinario momento per conoscere il futuro delle tecnologie dalla Mela mordiacchiata



di Glauco Ferraris

VERSO IL KNOWLEDGE NAVIGATOR

La World Wide Developers Conference di Apple Computer ha richiamato a San Josè (California) 4.000 sviluppatori provenienti da ogni parte del pianeta. Durante un'intensa settimana comprendente ben 90 sessioni, i tecnici e dirigenti Apple hanno presentato i risultati di un anno di ricerche e sviluppi.

John Sculley ha introdotto i lavori presentando le novità, le prospettive e le strategie per il 1993 e il futuro di Apple Computer. La filosofia è quella di potenziare il software di sistema in modo da non fornire solo tecnologia ma soluzioni.

Le novità principali per il 1993 possono essere così riassunte:

- WorldScript: Estensione del sistema operativo per la localizzazione delle applicazioni in tutto il mondo. Gli sviluppatori potranno produrre le proprie applicazioni nella lingua del loro Paese e senza nessuno sforzo aggiuntivo potranno essere utilizzate in altri Paesi con una traduzione

automatica della lingua.

- QuickDraw Gx: Nuovo modulo per la gestione della grafica che potenzia notevolmente la manipolazione degli oggetti grafici, i font e la stampa.
- Oce (Open Collaboration Enviroment): con le nuove implementazioni del sistema operativo non solo le applicazioni saranno in grado di comunicare tra loro, in quanto la comunicazione verrà estesa anche agli individui.
- AppleScript: Questa estensione consentirà di personalizzare i propri ambienti di lavoro per la creazione di soluzioni verticali sia locali sia remote.
- QuickTime: La nuova versione, notevolmente potenziata, consente la gestione full-screen dei filmati con una serie di utility per la gestione del video a livello di post-produzione. Sono in fase di studio soluzioni per il trasporto di QuickTime su piattaforme Windows e Os/2.
- Interfaccia Pen: È stato presentato un sistema che utilizza una penna come strumento di interazione con il Macintosh. Questa penna che sostituisce il mouse sarà sia uno strumento per l'interazione con il sistema operativo sia un modo naturale per la scrittura di testi.
- Sistemi di riconoscimento vocale: Sarà possibile comunicare con il Macintosh semplicemente parlandogli.
- Sistemi di produzione sintetica della voce: il vecchio MacinTalk è stato notevolmente potenziato per quanto riguarda la qualità di voce prodotta a partire da testi.

E non è finita qui: Apple punta sulla spinta del Cd-Rom proponendo nel prossimo futuro una macchina con il Cd incorporato. È prevista la produzione di un PowerBook a colori, sono state presentate schede Risc, strumenti per videoconferenza e telefonia e infine il PowerPc.

Vediamo ora di seguito in dettaglio le tecnologie che nei prossimi anni rivoluzioneranno il nostro modo di lavorare.

QUICKDRAW GX

Questa nuova estensione ridefinisce completamente il modo con cui il Macintosh gestisce i testi e la grafica. Vediamo le funzionalità principali:

- Gestione dei colori con filosofia Wysiwyg. Uno dei problemi maggiori per chi lavora con il colore e utilizza device di fotoriproduzione (Publishing) riguarda la corrispondenza tra i colori visualizzati sullo schermo e quelli riprodotti dai vari device. Il nuovo QuickDraw Gx risolve questi problemi supportando, inoltre, ulteriori nuovi device per la riproduzione. Il sistema supporta diversi modelli di colori nonché funzionalità per la calibrazione dei device.
- La gestione della grafica avviene tramite un modello geometrico a oggetti. Ogni oggetto ha delle caratteristiche ben definite che gli consentono di avere cognizione di se stesso. In questo modo la definizione dell'oggetto stabilisce le operazioni eseguibili su di esso. Il modello geometrico consente, inoltre, una gestione della grafica indipendente dalla risoluzione e la manipolazione di oggetti tridimensionali.
- QuickDraw Gx incorpora anche un sistema per la gestione dei font (Gx Type Platform). Il testo viene definito come una delle prime classi di oggetti grafici. In questo modo le scritte potranno essere manipolate come qualsiasi altro oggetto. Si potranno "strecciare", ruotare, creare prospettive e infine eseguire operazioni tridimensionali.

Le applicazioni grafiche non si occuperanno più di gestire tutte le operazioni sugli oggetti, ma le demanderanno al sistema operativo, con un notevole guadagno in velocità. Dato che, anche operazioni di vettorializzazioni sono eseguite dal sistema operativo, vi sarà una notevole portabilità tra applicazioni.

È da sottolineare come tutte le esperienze fatte dai vari sviluppatori nella realizzazioni di applicazioni grafiche a oggetti (FreeHand, Illustrator...) siano state utilizzate per la realizzazione di questa nuova estensione del sistema operativo.

APPLESCRIPT

AppleScript può essere visto come un linguaggio "globale" per il controllo e la gestione di tutti gli oggetti di Macintosh. Per oggetti di Macintosh si intendono i documenti (file), le applicazioni, i dischi...

A ogni oggetto sarà possibile associare uno script che verrà eseguito al momento in cui vengono effettuate operazioni su di



Riconoscimento vocale, touch screen, collegamento remoto in tempo reale, video full motion. Questi ed altri gli ingredienti del Knowledge Navigator

esso. Per fare un esempio, è possibile associare a un documento di word uno script che al momento dell'apertura del documento dice al sistema operativo di inviare tale documento via fax e di mandarne delle copie per conoscenza ai nostri colleghi via AppleTalk.

Gli AppleScript possono essere utilizzati per l'automatizzazione di flussi di lavoro. Si può pensare di associare uno script a un documento in modo tale che non appena questo venga chiuso alcuni dati del documento vengano importati automaticamente all'interno di un altro documento di un'altra applicazione. AppleScript può essere paragonato a HyperCard esteso a tutti gli oggetti di Macintosh. AppleScript incorpora anche un sistema di script recording in grado di registrare e tradurre in linguaggio AppleScript azioni eseguite dall'utente durante una sequenza di lavoro. Tale sequenza potrà essere ovviamente memorizzata per poter essere richiamata e quindi ripetuta oppure modificata per creare delle azioni guidate diverse.

OPEN COLLABORATION ENVIROMENT (OCE)

Risulta difficile dare un'idea univoca di cosa sia Oce.

Può essere definito come un insieme di utility per facilitare lo scambio di informazioni ad alto livello e il lavoro collaborativo tra applicazioni ma soprattutto tra utenti. Oce si basa su di un sistema di Mailing standard definito da Apple. Ogni applicazione avrà per default un voce di menù "send" che consentirà a tutte le applicazioni e quindi all'utente di scambiare dati ad alto livello (testi formattati, movie di QuickTime, immagini...) con altre applicazioni e di conseguenza con altri utenti. Le informazioni ai quali gli utenti potranno accedere sono sia locali sia remote. Con un Directory Browser è possibile navigare all'interno di reti e trasportare (tramite il semplice dragging di icone) documenti tra macchine diverse o tra applicazioni diverse. Oce prevede la gestione di due classi di directory: directory personali custumizzate in grado di controllare gli accessi e directory condivise.

Il sistema di Mailing è in grado di gestire documenti provenienti da piattaforme differenti e di usare meccanismi di crittografia per la sicurezza.

I documenti inviati con il comando "send" possono essere firmati. Un meccanismo di digital signatures si occupa della gestione delle firme; nel momento in cui l'utente decide di firmare un documento il sistema chiede all'utente di identificarsi tramite una password e appone la firma digitalizzata al documento. In questo modo il documento può essere inviato con la propria firma. Nel caso vengano effettuate delle modifiche al documento e questo deve essere rispedito, il sistema richiede conferma della firma.

QUICKTIME E REALTÀ VIRTUALE

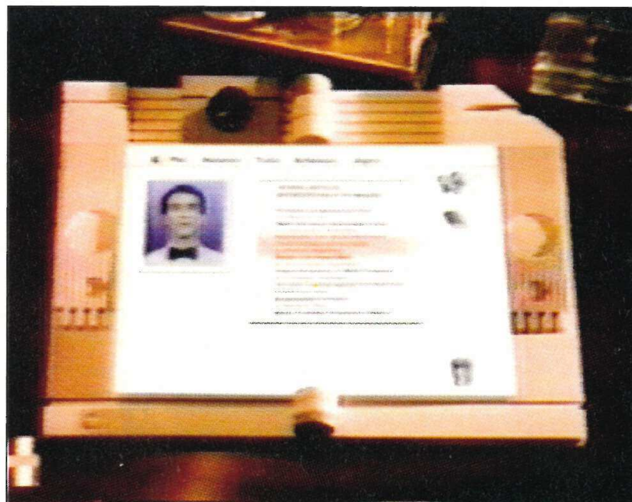
La nuova versione di QuickTime ha le caratteristiche di uno strumento di post-produzione video. Innanzitutto si sono viste movie di QuickTime full-screen con audio a 44 kHz e frame rate di 25-30 fotogrammi al secondo (standard Pal e Ntsc). Nuovi tool di video-editing sono stati sviluppati per la gestione di effetti sui filmati: effetti di croma key si riescono a effettuare in tempo reale, le finestre in cui gira una movie si riescono a ruotare in tutte le direzioni, si possono introdurre effetti di transizione, tra fotogrammi, editabili dall'utente.

QuickTime è diventato anche interattivo; tramite un sistema di scripting e di bottoni è possibile rendere sensibili zone dei fotogrammi in modo tale da poter intercettare dei clic del mouse all'interno di immagini in movimento per richiamare altri filmati o eseguire altre azioni.

Si può pensare per esempio di visualizzare una stanza con delle porte e delle finestre: se si effettua un clic su di una porta si richiama il filmato relativo all'ambiente accessibile da quella porta. Questa nuova funzionalità di QuickTime consentirà un notevole sviluppo nella produzione di applicazioni di virtual reality.

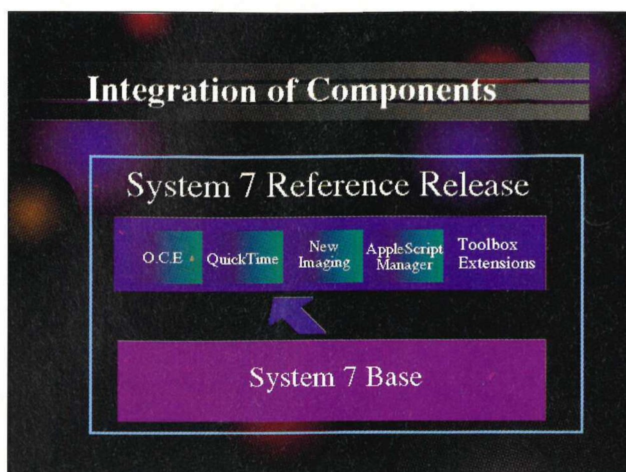
LINKING DINAMICO

Apple ha presentato un sistema di linking dinamico per il collegamento di moduli esterni alle applicazioni. In questo modo le applicazioni potranno disporre di una serie di tool di base e di un numero di moduli esterni che potranno agganciarsi alle applicazioni stesse per estenderne le funzionalità. Questo meccanismo è molto simile agli Xcmd di HyperCard e ai plug-in di



Da diversi anni Apple lavora allo sviluppo di un "navigatore della conoscenza". Siamo ormai vicini alla sua nascita?

PhotoShop. In effetti non ha senso avere delle applicazioni enormi che fanno tutto e poi al lato pratico solo il 20% delle funzionalità totali viene utilizzato.



La struttura modulare del System 7 permette l'introduzione di nuove e potenti estensioni

RICONOSCIMENTO E SINTESI VOCALE

Nel campo del riconoscimento vocale è stato realizzato un sistema voice independent in grado di riconoscere un vocabolario di parole senza alcun bisogno di training. Operazioni complesse come per esempio la apertura di un documento agenda e l'introduzione di un appuntamento a un dato giorno a una data ora con una certa persona possono essere eseguite senza dover premere nemmeno un tasto: semplicemente impartendo ordini vocali al Macintosh. Per quanto riguarda invece la produzione della voce e della musica a partire dal testo si è vista una nuova versione di MacinTalk notevolmente potenziata. La qualità della voce parlata dal computer è notevolmente migliorata (anche se non ancora perfetta) con la possibilità di scegliere il sesso dello speaker. La tecnologia del text to speach (dal testo al parlato) è sicuramente una tecnologia vantaggiosa, infatti, riduce di 2.000:1 lo spazio di memorizzazione dell'audio e inoltre consente di creare dei suoni che non sono predefiniti ma possono avere un'infinità di varianti (basta che cambi la stringa).



I primi nuovi moduli per aggiungere funzionalità al proprio Mac dotato di System 7

INTERFACCIA A PENNA

Nel campo dell'interazione uomo-macchina con l'utilizzo della penna, Apple ha presentato versioni che funzionano sia con il PowerBook sia con il Macintosh standard (utilizzando un'apposita tavoletta). Nuovi paradigmi sono stati definiti per l'interazione con il Finder. Per aprire una cartella, per esempio, basta segnarla con un check mark (√). Applicazioni interessanti si sono viste nel campo della matematica. Con un editor matematico è possibile produrre e valutare formule semplicemente scrivendole con la penna. Parti di un'equazione possono essere trasportate in modo del tutto intuitivo (cerchiandole con la penna e tracciando un segno) da una parte all'altra dell'eguaglianza e il sistema provvede a fare tutte le trasformazioni del caso (per esempio invertire una frazione che passa da un membro all'altro).

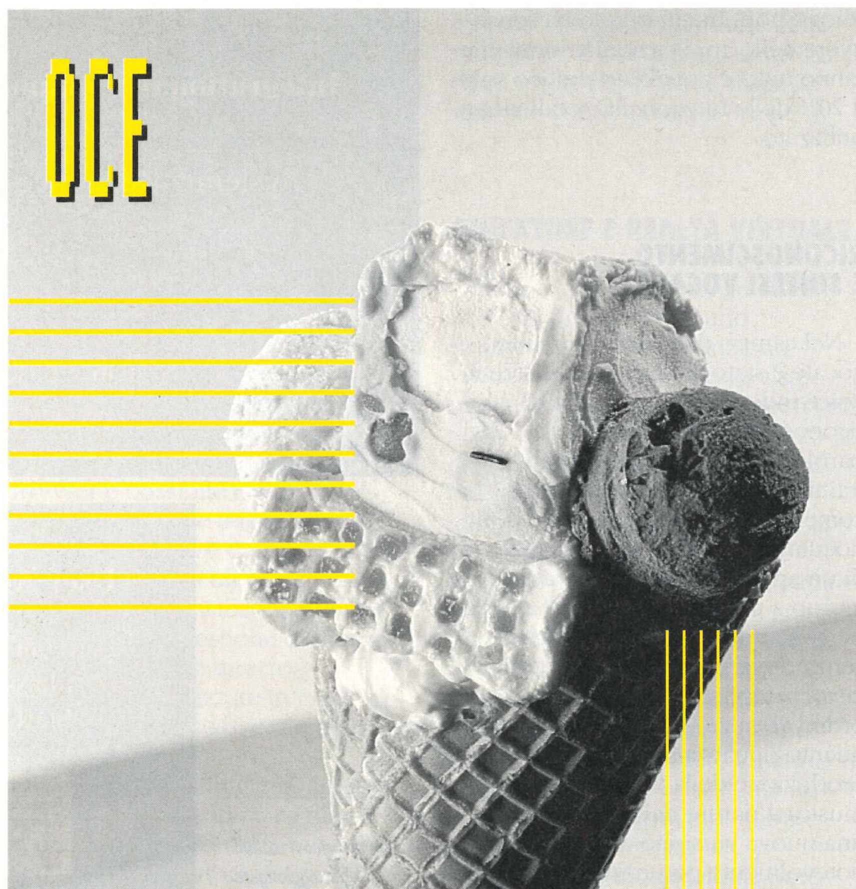
CINQUE GIORNI PER IL FUTURO

I prodotti sono stati presentati attraverso delle dimostrazioni teatrali in cui gli attori, Macintosh compreso, illustravano l'utilizzo delle novità presentate attraverso la rappresentazione di ipotetiche situazioni reali.

Una di queste rappresentazioni mostrava la potenza di Oce unita ad AppleScript: una persona all'aeroporto chiama attraverso un PowerBook (con il cellulare incorporato) un cliente che gli chiede l'invio di un documento. Tra l'attesa di un aereo e l'altro la persona prepara i dati con il proprio PowerBook, chiama il Macintosh dell'ufficio e trasferisce i dati a un'applicazione la quale li elabora, prepara un documento ben formattato e infine li invia per fax al cliente.

In questi cinque giorni Apple Computer ha tracciato in modo chiaro il futuro di Macintosh e del personal computer. Questo futuro prevederà un'interfaccia multimediale a oggetti sempre più vicina all'utente; il computer non sarà più un oggetto isolato ma sarà in grado di comunicare ogni forma di dato con tutto il mondo. Insomma il Knowledge Navigator presentato in modo futuristico anni or sono è ormai vicino. 

Non solo il media integration è nel cuore dei progettisti Apple. Un'altra faccia del prevedibile successo futuro di Macintosh sarà concentrato su Oce, una rivoluzionaria tecnologia per condividere informazioni e lavorare in gruppo



DI LUIGI CORTE RAPPIS

LA COOPERAZIONE ELETTRONICA

Come molte idee legate al mondo Apple, anche il groupware (termine che ultimamente ricorre con molta frequenza) ha un suo fascino irresistibile: un ambiente elettronico in cui si possa lavorare in piena collaborazione rimanendo ciascuno di fronte al proprio personal computer.

I due programmi di conferencing e bulletin board che vengono descritti in questa sezione della rivista ne sono un primo, anche se limitato, esempio: si tratta di applicazioni in un certo senso discendenti dirette di una normale posta elettronica, ma sono concettualmente più recenti ed evolute e soprattutto provocano coinvolgimento e interazione fra gli utenti e non solo fra utente e macchina.

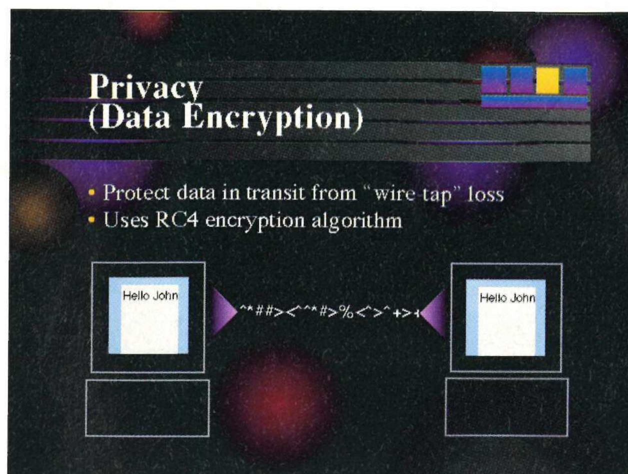
METTI L'OCE NELLA RETE

In linea con queste tendenze, Apple punta molto più in alto: così come la rete è diventata tutt'uno con l'Os, anche per i "collaborative systems" vi sarà una profonda integrazione non solo su Mac ma su molte altre piattaforme, dove attualmente sono richiesti notevoli sforzi da parte dei network manager e programmi specifici per la loro connessione e gestione in rete.

Tutto ciò e molto altro prende il nome di Oce (Open Collaboration Environment), ambizioso progetto che alcuni hanno già paragonato essere il più importante balzo in avanti della storia del Mac.

Sotto l'esperta guida di Gursharan Sidhu, direttore tecnico per lo sviluppo dei collaborative systems della Apple (è stato il responsabile di progetti come AppleTalk, LaserWriter, AppleShare, il sistema gerarchico Hfs) e con alleanze strategiche come quella che ha fatto scaturire Vim (Apple Computer, Borland International, Lotus Development Corporation e Novell hanno siglato un accordo per lo sviluppo dell'interfaccia Vim, Vendor Independent Messaging, che si propone come standard per lo sviluppo di applicazioni per la gestione di messaggistica e posta elettronica, ovviamente su reti miste), la maggior parte dei problemi di comunicazione che esistono fra piattaforme diverse verranno completamente spianati.

Il flusso di informazioni sulla rete verrà protetto direttamente da Oce



Apple ha già una notevole esperienza nella connessione e condivisione di macchine basate su

INFORUM

Riunioni virtuali per scambiarsi opinioni e informazioni senza spostarsi dalla propria scrivania: ecco la proposta di MacVonk

Nel variegato panorama dei programmi che sfruttano la rete per Macintosh, Inforum si presenta con caratteristiche interessanti e peculiari. Sfruttando le avanzate funzioni di rete del System 7, si propone come un programma di "conferenza elettronica".

Che cosa significa praticamente? Poter creare una situazione analoga a quella di un incontro fra più persone, le quali devono discutere su uno o più punti all'ordine del giorno, senza che gli interessati lascino fisicamente la loro scrivania o il loro ufficio e senza la necessità di essere coinvolti alla stessa ora. Un vero e proprio meeting virtuale.

Inforum offre una sofisticata gestione della discussione, basata su più livelli di interventi: il titolo della riunione elettronica, chiamata forum, a cui possono partecipare più persone, tramite un accesso abilitato; i topic, ovvero gli argomenti della discussione; gli statement, ovvero le affermazioni date in base ai topic proposti; i response, cioè le risposte che vengono date agli statement.

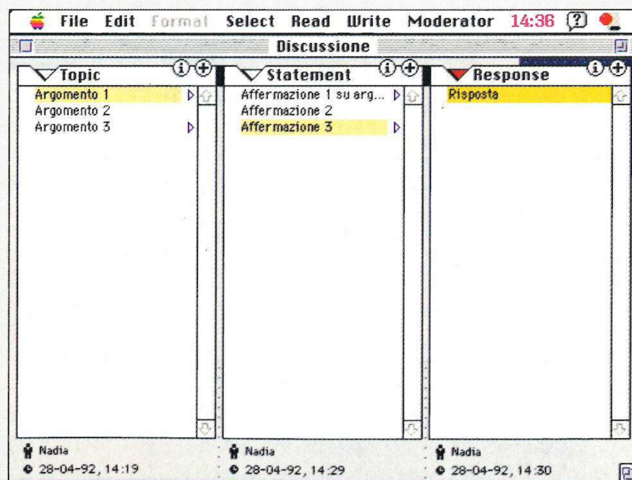
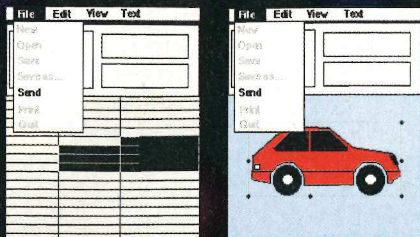


Fig. 1. La finestra principale di Inforum, dalla quale è possibile seguire l'evolversi della discussione e aggiungere i propri interventi

MESSAGGI SONORI

Per ogni topic possono esserci più statement, provenienti dai diversi partecipanti, e analogamente per i response riferiti a ciascun statement. Ogni partecipante al forum può aggiungere topic, iniziando un nuovo argomento, oppure aggiungere ai topic le proprie considerazioni e agli statement le proprie risposte. A ogni intervento è possibile allegare materiale di supporto come file di qualsiasi tipo, materiale copiato direttamente dal clipboard e anche commenti sonori direttamente prodotti con il microfonino che accompagna le ultime macchine della Apple.

Inforum propone un'interfaccia basata su di una struttura ad albero molto semplice e intuitiva per controllare, leggere e aggiungere i vari interventi che via via formano la discussione: selezionando uno dei topic contrassegnati da un



Con Oce sarà possibile mandare e ricevere messaggi in e da qualsiasi applicazione

sistemi operativi anche molto distanti fra di loro. A/Ux è una realtà che permette di accedere a risorse tipiche di un mainframe a un prezzo che rimane estremamente contenuto. Mac può comunicare senza problemi con Lan come Novell Netware, Digital's Network Application Support, Unix, Microsoft Lan Manager, Vines.

Alla base c'è AppleTalk Network System, che, date le sue caratteristiche di "plug and play", costituisce un ambiente di rete di veloce e di semplice utilizzo e quindi già predisposto per applicazioni groupware.

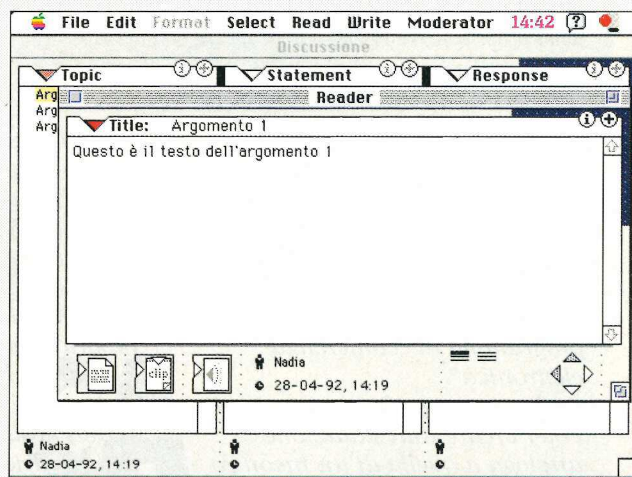
LA SOLUZIONE ALLE RETI MISTE

Mentre in Italia non sono ancora molto diffuse, in altri Paesi e in primis gli Stati Uniti si trovano reti

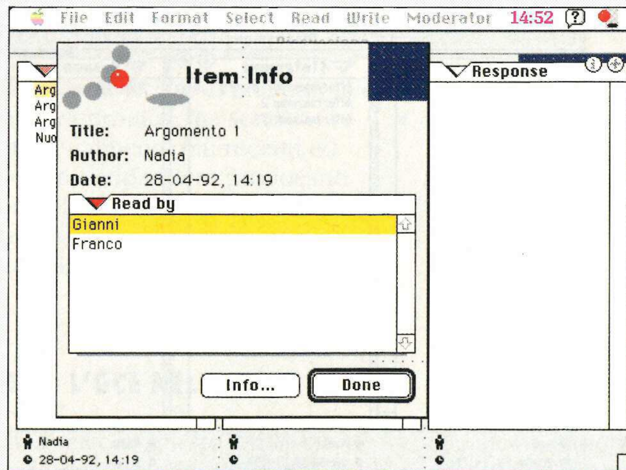
triangolino compaiono tutti gli statement a esso relativi e analogamente selezionando uno statement compaiono i response a esso correlati. Svariate e utili informazioni sono richiamabili sia sul forum in generale (fra cui l'elenco dei partecipanti), sui partecipanti stessi e sui vari elementi (come per esempio quali degli altri partecipanti li ha già letti). Nella finestra di consultazione del forum compaiono i titoli che vengono assegnati ai vari interventi, mentre il testo vero e proprio è mostrato cliccando due volte sul titolo desiderato. Dalla finestra che così si apre è possibile navigare fra i vari elementi, ricreando l'atmosfera di una discussione in cui si ha il vantaggio di poter rileggere quante volte si vuole le varie opinioni, pensarci sopra con calma, e aggiungere il proprio contributo solo quando questo è stato sufficentemente valutato.

DAL SETTE IN SU

L'interfaccia ricalca altri programmi della MacVonk (si tratta di una software house europea, di origine olandese), ed è molto più semplice capire il funzionamento di Inforum utilizzandolo per una decina di minuti, creando come prova una piccola discussione in cui si fa tutto da soli, piuttosto che leggere il manuale (peraltro molto ben fatto). Mano a mano che il forum si sviluppa e si aggiungono nuovi elementi di discussione, è possibile operare con filtri, marcatori e strumenti di ordinamento per una



Con il doppio clic su uno qualsiasi dei titoli della finestra principale, si accede al testo vero e proprio dell'intervento; tramite il navigatore, in basso a sinistra, si può passare direttamente da un testo all'altro

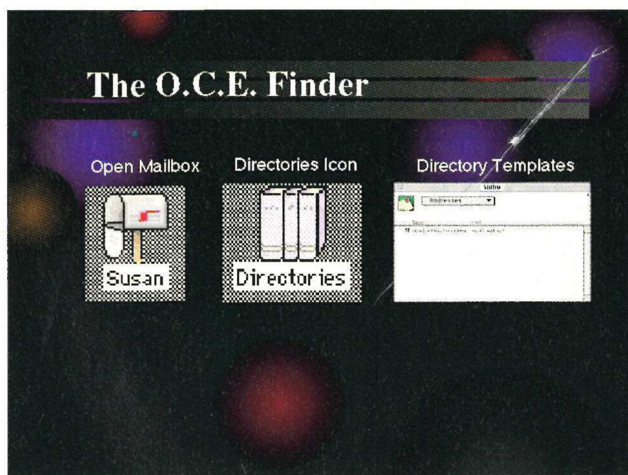


Richiamando le Info dell'item o di altri interventi, è possibile sapere chi ha già letto, o quantomeno aperto, l'item selezionato

miste con migliaia di personal computer e mainframe. Così come ora è semplice gestire le risorse condivise e montare volumi in ambito Mac, Oce vuole eliminare ogni difficoltà che esiste per il trasferimento e la trasduzione di file, la consultazione di database, la messaggistica, la gestione di eventi su qualsiasi piattaforma in rete, senza la necessità di installare sofisticati software dedicati ai singoli utilizzi. L'utente avrà a disposizione un'estensione del proprio sistema operativo, che costituirà la porta di accesso ad altri sistemi.

Lo sviluppo di applicazioni che sfrutteranno appieno le funzionalità di Oce porteranno sempre più vicini al famoso "ambiente di collaborazione", a cui molti settori guardano con estremo interesse; uno per tutti l'editoria, soprattutto per i quotidiani e i periodici, a cui nuove tecniche che diminuiscano ulteriormente i tempi di realizzazione fanno sempre gola.

Le icone che compariranno sulla scrivania e cha daranno accesso ai servizi di Oce



più agevole consultazione dei vari elementi del forum stesso.

Inforum gira esclusivamente dal System 7.0 in poi, poiché ne sfrutta le capacità del Program Linking. Sarebbe stato interessante l'uso di una versione, magari di ridotte capacità, per tutti quei casi in cui esistono in rete macchine ancora equipaggiate con System 6.0.x.

Ogni Inforum server permette la creazione fino a 256 forum diversi, ciascuno dei quali deve avere un moderatore (ovviamente una singola persona può essere moderatore di svariati forum); il moderatore ha il compito di scegliere gli utenti ammessi a partecipare al forum, eventualmente abilitare ospiti che possono consultare ma non intervenire, e non ultimo chiudere il forum quando lo ritiene concluso. Ogni utente può aprire e partecipare a quanti forum ritiene opportuno, consultandoli anche contemporaneamente.

A loro volta i moderatori sono abilitati dal network manager (che può autoabilitarsi a moderatore), il quale ha la possibilità di controllare, tramite Inforum server, la situazione complessiva, verificando fra l'altro il numero di utenti collegati e/o attivi per ciascun forum.

Particolare interessante, Inforum è utilizzabile con reti Ethernet, Token Ring, LocalTalk ed equivalenti. □

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Inforum

Potenza (20%)	8
Facilità d'uso (20%)	8
Coerenza con l'interfaccia Mac (25%)	9
Documentazione/help (10%)	9
Rapporto qualità/prezzo (25%)	7
Giudizio complessivo	**8,1**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Facilità d'uso; interfaccia originale e gradevole

Contro Non funziona con system inferiore al 7.0

Configurazione usata per la prova:
Macintosh Cx, Lc, Ci con System 7.0.1

Produttore:
MacVonk

Distributore:
Elcom Srl
via degli Arcadi, 2
34170 Gorizia
tel. 0481/536000

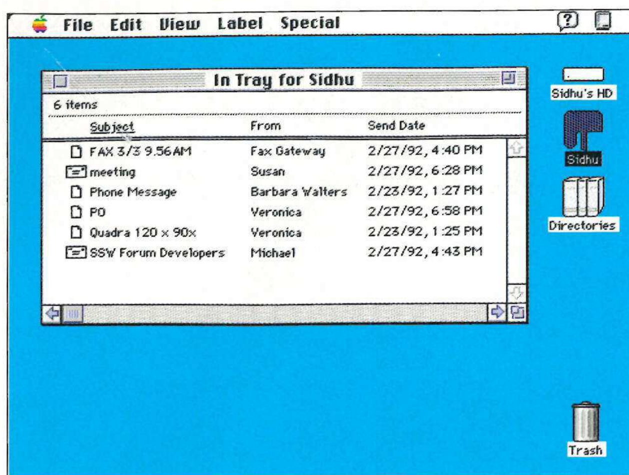
Prezzo:
Server + 5 utenti: lire 870.000 + Iva
5 utenti in più: lire 430.000 + Iva

Vediamo, per quanto è possibile dalle dichiarazioni ufficiali della Apple e quindi sicuramente suscettibili di variazioni, un primo abbozzo di Oce.

DUE NUOVE ICONE

Oce offrirà al System 7 una serie di servizi di messaggistica, posta elettronica e di gestione di file e applicazioni indipendentemente dalla piattaforma su cui si trovano. Presentandosi assolutamente Finder-like, permetterà sofisticate operazioni di comunicazione fra network che attualmente richiedono procedure specializzate e front end dedicati.

Gran parte di Oce rimarrà invisibile agli utenti, ma la sua presenza si farà subito avvertire sulla scrivania con due nuove icone, che si affiancheranno a quelle degli hard disk: Directories e Mailbox. All'interno del nuovo volume Directories troveremo raggruppati in una singola finestra tutti gli utenti, i workgroup, le periferiche e i servizi accessibili dal network, ciascuno rappresentato da un'icona. Per esempio, per inviare file sarà sufficiente trascinarli sull'icona che rappresenta l'utente o il gruppo desiderato, e Oce si incaricherà di aggiungere l'indirizzo corrispondente al file e di inviarlo



Oce in funzione: aperta la Mailbox vi troviamo i documenti inviati dagli altri utenti

lungo il network. All'interno di Mailbox troveremo i messaggi e i file che ci sono stati inviati. Ma la Mailbox avrà inoltre la funzione di permettere a normali applicazioni, come word processor o fogli elettronici, di operare come front end di altre funzioni: una volta scritto un messaggio sull'abituale word processor, basterà aggiungere l'indirizzo e trascinarlo nella Mailbox perché sia automaticamente consegnato, oppure si potrà generare all'interno del programma un evento che provochi la duplicazione del file e la sua spedizione lungo il network fino all'indirizzo desiderato.

COLLABORARE CON RISERVATEZZA

Oce avrà un occhio particolare alla protezione dei dati trasmessi lungo

PACERFORUM

Una vera e propria bacheca elettronica, per condividere in rete il lavoro e le idee dei singoli

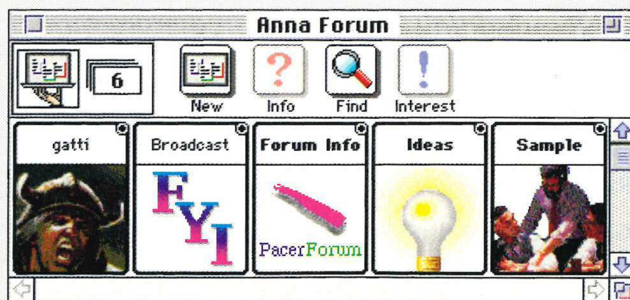
Meno sofisticato di Inforum nella gestione dei vari livelli della discussione, PacerForum è molto utile nella diffusione di informazioni all'interno del network: ogni tipo di notizia, aggiornamento, manualistica eccetera, è facilmente fatta arrivare su qualsiasi scrivania su cui si trova un Mac.

Come ormai nella quasi totalità della posta elettronica, è possibile insieme ai messaggi e alle comunicazioni, allegare suoni, file di testo o illustrazioni. PacerForum si presenta come un ottimo compromesso fra facilità d'uso, semplicità del programma (che vuol dire poterne sfruttare appieno tutte le funzioni) e flessibilità complessiva.

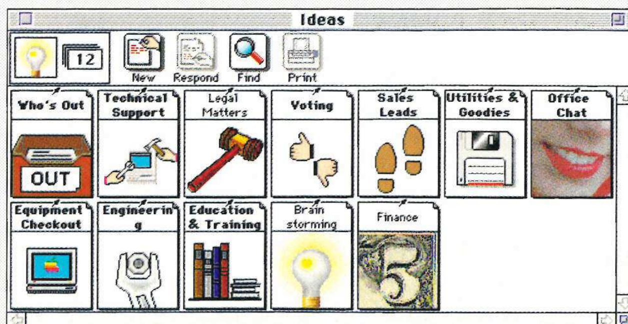
UN SOFTWARE PER TUTTI I MAC

Uno o più Mac devono essere adibiti a server. Nei vari Mac con funzione di client PacerForum è un Da situato sotto il menù Mela, ed è quindi disponibile quando si desidera, anche con i system precedenti al 7.0. L'amministratore ha la funzione di abilitare i vari utenti che per il LogIn devono digitare una password.

I livelli su cui si sviluppa PacerForum sono due: il bulletin board al cui interno troviamo i topic, che a loro volta contengono sotto forma di lista i vari interventi. Sia i bulletin board sia i topic possono essere facilmente personalizzati con delle grosse icone, di cui ne viene fornito già un buon corredo. Farne di nuove è comunque semplicissimo, poiché basta incollare una qualsiasi pict di qualsiasi provenienza, utilizzando un accessorio fornito



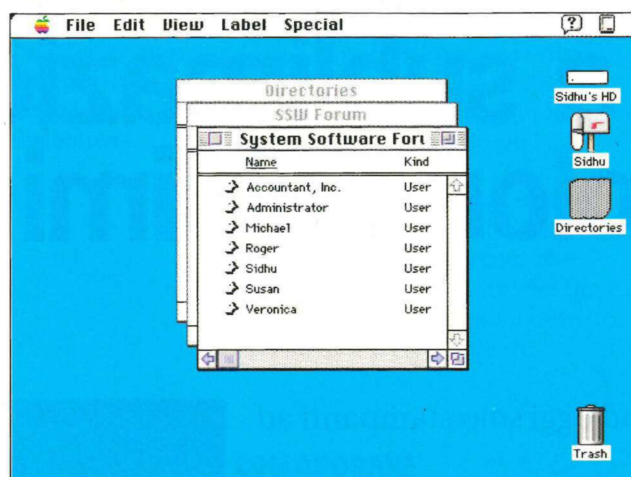
La videata iniziale di PacerForum: le grosse icone sono i bulletin board, mentre il titolo della finestra è il nome del server



Aperto un bulletin board, al suo interno troviamo le icone che rappresentano i topic. Se il titolo è in grassetto, vuol dire che uno o più argomenti non sono stati letti

le reti: nella situazione attuale, non è difficile per utenti smaliziati poter interferire e intercettare dati e messaggi, se non si interviene con particolari procedure di sicurezza. Oce intende adottare un sistema di firma elettronica e di codificazione dei dati, utilizzando l'algoritmo di incrittazione Rc4. Oce sarà in grado di operare in completo background per selezionare e filtrare informazioni sulla base di campi che accompagneranno i file nei loro trasferimenti sulla rete. Oltre al nome del file, gli utenti potranno aggiungere parole chiave, eventi e campi personalizzati a ciascun file. Questo sistema viene chiamato "data wrappers", e sarà dato agli sviluppatori per offrire applicazioni basate su di esso. I data wrappers potranno essere utilizzati per creare collegamenti dinamici fra specifiche applicazioni, in modo che siano gli stessi file a trasportare istruzioni per la loro manipolazione.

Aperto Directories ecco l'elenco degli utenti che possiamo raggiungere



insieme al programma che permette la cattura di porzioni dello schermo.

CONFERENZE GERARCHICHE

Ogni bulletin board porta un indice di interesse, che regola anche il modo con cui il programma avverte gli utenti che sono state apportate delle variazioni nei vari topic. Sono previsti avvertimenti sonori, icone lampeggianti e anche la comparsa automatica sulla scrivania del topic in questione. È comunque l'utente ricevente che assegna il livello di importanza ai vari bulletin board. Siccome chi aggiunge una comunicazione può non sapere a che livello è stato impostato il bulletin board di altri utenti, comunicazioni importanti potrebbero passare inosservate. PacerForum dispone, all'interno di ogni topic, i vari messaggi e interventi, in ordine di creazione. Quelli non ancora letti presentano il titolo (su cui è indicato l'autore, la data e l'ora di creazione) in grassetto. La gestione del testo è modesta, ma sufficiente per un normale impiego del programma. Per ogni bulletin board e topic si può impostare un termine standard di un giorno, una settimana o un mese al di là del quale il programma lo cancella automaticamente nel caso che non vi sia stata alcuna modifica. La lista degli utenti e dei gruppi di utenti può essere utilizzata per assegnare i vari livelli di consultazione per ogni elemento di PacerForum. Per arrivare a un determinato argomento di cui non si conosce o non ci si ricorda la collocazione si può usare un Find che ricerca stringhe di testo abbastanza velocemente sia nei titoli sia nei testi. Ogni messaggio che viene aggiunto a un topic può avere collegati un numero qualsiasi di suoni, immagini o file, che per sentire, vedere o aprire basta cliccare.

In effetti usare PacerForum si è dimostrato utile e divertente. Più che per discussioni o dibattiti veri e propri, sembra maggiormente indicato allo scambio di considerazioni e informazioni e alla gestione di informazioni come bacheca elettronica.

Collocato in un ambiente lavorativo dinamico, come potrebbe essere una redazione o un'agenzia, offre un contributo all'efficienza generale, notevole. In effetti è la sua stessa semplicità strutturale che non lo vincola a utilizzi specifici, lasciando alle idee e alle esigenze degli utenti il modo di impiegarlo. □

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

PacerForum

Potenza (20%)	8
Facilità d'uso (20%)	9
Coerenza con l'interfaccia Mac (25%)	8
Documentazione/help (10%)	8
Rapporto qualità/prezzo (25%)	6
Giudizio complessivo	7,7

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Versatile e duttile; semplicità strutturale

Contro Non permette un conferencing sofisticato

Configurazione usata per la prova:
Macintosh Cx, Lc, Ci con System 7.0.1

Produttore:
Pacer Software

Distributore:
Softinnova
Palazzina Baravalle
via Vassalli Eandi, 18
10138 Torino
tel. 011/4346025
Applelink SOFTINNOVA-ITA0220

Prezzo:
Server + 5 utenti lire 1.408.000 + Iva
10 utenti lire 2.382.000 + Iva

BIGLIETTI DA VISITA IN RETE

La gestione degli indirizzi elettronici dovrebbe diventare semplice come lo scambio di biglietti da visita durante una riunione: dal volume Directories potrà essere estratto l'indirizzo del Macintosh su cui si trova, che assumerà l'aspetto appunto di un biglietto da visita.

Trasferendolo su di un altro Mac, sia tramite dischetto sia tramite la rete stessa, e riposto nel volume World, basterà trascinarvi sopra le icone desiderate per trasferirle al Mac di cui riporta l'indirizzo.

Una volta connesso alla rete, il nostro Macintosh lavorerà di continuo, senza che noi ce ne accorgeremo: groupware significherà che grandi flussi di informazioni verranno gestiti del tutto automaticamente e con criteri estremamente sofisticati.

Gli utenti, dall'altra parte dello schermo, vedranno solo ed esclusivamente ciò che servirà per il loro lavoro, e non dovranno preoccuparsi d'altro.

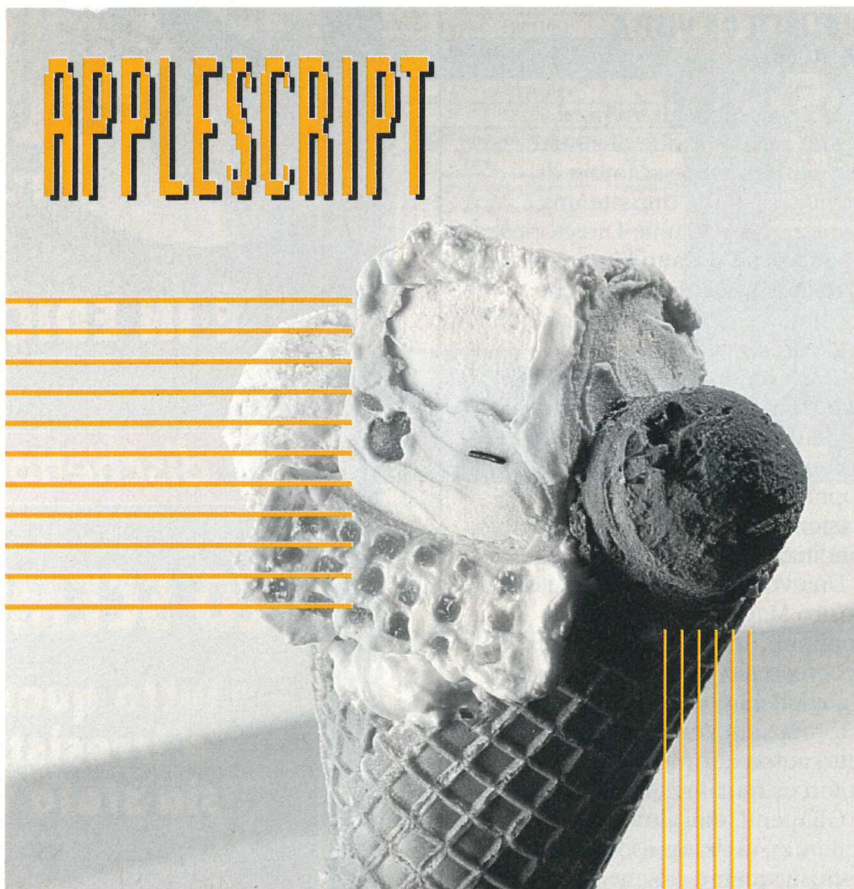
L'autunno del Mac "individuale" è ormai alle porte.

PERSON TO PERSON

Un altro programma per il lavoro di gruppo, di cui parleremo dettagliatamente nei prossimi numeri, è PersonToPerson della AsantéTechnologies. Studiato per aiutare piccoli uffici o gruppi di lavoro, offre una serie di servizi come messaggeria vocale, in/out board, calendario agenda, Post-It elettroniche e invii rimandati nel caso in cui la persona interessata non fosse collegata in rete. Si tratta di un'applicazione peer-to-peer, e non necessita di una mailbox centrale, al contrario di InForum e PacerForum che invece sono applicazioni client-server. PersonToPerson è distribuito da:

PiSoft
via del Chiesino, 8
56025 Pontedera (Pi)
tel. 0587/213640

Con AppleScript ogni Macintosh sarà a misura utente. La tecnologia di scripting permetterà di adeguare il proprio Mac alle più diverse e personali esigenze



DI MARCO BONDI

COME TU MI VUOI

Da sempre il nome "Apple Macintosh" è sinonimo di "computer pensato per l'utente", facile da usare, con un'interfaccia amichevole e in grado di risolvere brillantemente ogni tipo di problema (scrittura, disegno, contabilità, archiviazione eccetera).

Adesso, però, l'annuncio da parte di Apple della nuova tecnologia di scripting, che amplia le potenzialità del System 7.0 di Macintosh e che si integra perfettamente con l'architettura di comunicazioni tra applicazioni (Iac), riduce ulteriormente il divario che c'è tra computer e utente. Permettendo a quest'ultimo, non tanto di utilizzare con facilità il computer (possibilità del resto già presente), ma piuttosto di far sì che il computer faccia esattamente quello di cui ha bisogno e nel modo desiderato. In questo modo ogni utente avrà il "suo" Macintosh, che pur con gli stessi programmi caricati sul disco fisso potrà presentarsi e permettere di lavorare in modi completamente diversi.

La tecnologia di scripting dunque, permette di espandere (completare) l'interfaccia utente grafica di Macintosh con potenti e a volte sofisticati scripting, in grado di automatizzare e personalizzare le applicazioni utilizzate dagli utenti.

SCRIPTING: UN NUOVO RUOLO PER UNA VECCHIA IDEA

Il concetto di scripting non è nuovo, anzi per dire il vero, diverse applicazioni offrono da tempo funzionalità in grado di registrare e automatizzare procedure richiamabili con una combinazione di tasti o con la selezione di una voce di menù. Si pensi ad applicazioni quali MacroMaker. A queste poi, si sono aggiunte applicazioni quali Wingz, MacroMind Director, che hanno messo a disposizione dell'utente veri e propri linguaggi in grado di definire automatismi e personalizzazioni delle stesse applicazioni. E non si può non

citare al riguardo, il linguaggio di scripting di HyperCard, HyperTalk, in grado di creare e personalizzare l'ambiente di lavoro nel modo desiderato.

APPLESCRIPT OVVERO EASYSCRIPT

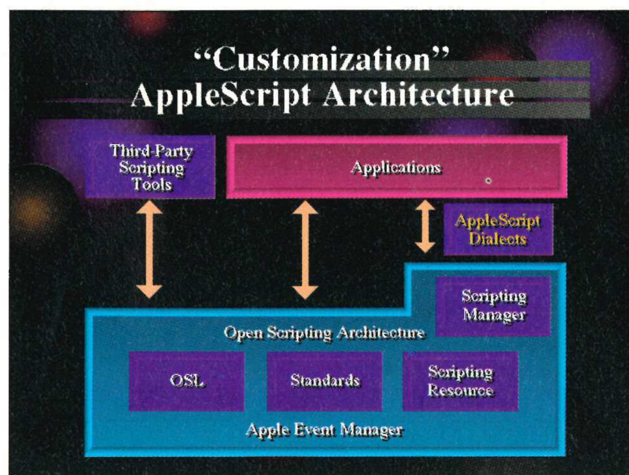
Come si può ben capire dagli esempi fatti, i problemi attuali dei linguaggi di scripting sono legati:

- alla mancanza di uno standard, per cui i vari linguaggi di fatto sono diversi e richiedono elevati sforzi di comprensione da parte dell'utente;
- alla mancanza di funzionalità interapplicative, per cui ogni linguaggio è legato a un unico ambiente di lavoro (a un'unica applicazione) e in ogni caso, di non essere sufficientemente potente, per poter gestire qualsiasi tipo di personalizzazione richiesta dall'utente.

A questi problemi si aggiunge il fatto che, i linguaggi di scripting esistenti sono sempre stati legati a una particolare piattaforma hardware (Macintosh, Windows o Dos) e richiedono una conoscenza tecnica specifica dell'ambiente di lavoro, conoscenza che non sempre gli utenti possono e vogliono garantire. Ed è proprio per colmare queste lacune che Apple vuole introdurre un ambiente di scripting (Open Scripting Architecture) in grado di personalizzare e automatizzare l'ambiente di lavoro di ogni utente senza tener conto di quante e quali applicazioni intende utilizzare.

Secondo la filosofia della casa di Cupertino lo scripting deve esprimersi in un linguaggio più vicino al pensare dell'utente piuttosto che al modo di lavorare del computer, per cui l'utente deve essere in grado di trasformare con facilità le proprie idee in semplici, ma efficienti script. Il linguaggio, inoltre, deve essere unico, qualsiasi applicazione o procedura venga presa in considerazione. Deve garantire una certa interoperatività, per cui possa lavorare su diverse piattaforme hardware. Naturalmente a queste considerazioni si deve aggiungere il fatto che il linguaggio deve permettere di modificare gli script esistenti in modo veloce e semplice, senza richiedere l'intervento di un esperto.

Con AppleScript sarà finalmente possibile personalizzare il proprio Mac



In attesa di AppleScript, uno sguardo sul prodotto più innovativo per realizzare script in ambiente Macintosh

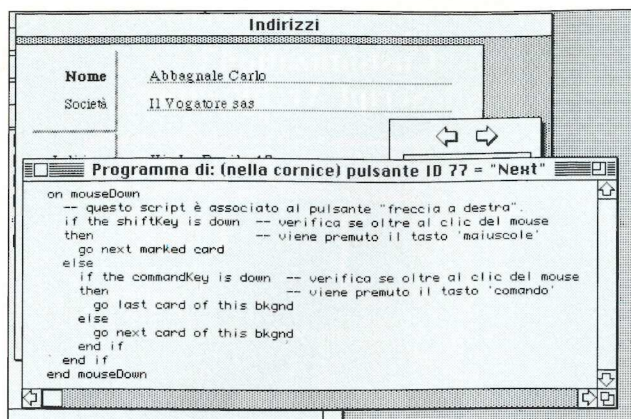
LE FRONTIERE DELLO SCRIPTING

DI GIOVANNI FACCIOLI

Userland Frontier è il primo prodotto di "scripting" di una certa raffinatezza disponibile in ambiente Macintosh. A differenza di altri prodotti apparentemente simili, come QuickKeys, MacroMaker o altri linguaggi di scripting forniti con alcune applicazioni, Frontier è un prodotto indipendente da qualsiasi applicazione che agisce come una sorta di supervisore del system e delle applicazioni eseguendo programmi scritti in un apposito linguaggio.

*Frontier funziona solo con System 7 e si presenta all'utente come una normale applicazione da cui è possibile scrivere, debuggare, eseguire e salvare degli script realizzati nel linguaggio nativo di Frontier "UserTalk" (**figura 1**).*

UserTalk è un linguaggio composto da alcune centinaia di "verbs" divisibili in 23 categorie fra cui troviamo, oltre agli operatori tipici di qualunque linguaggio di programmazione procedurale, tutti gli operatori necessari per la gestione dei file, dei vari aspetti dell'interfaccia utente di Macintosh, il controllo del Finder e, cosa più interessante, la gestione degli AppleEvents di System 7. Attraverso questi operatori è possibile controllare il sistema operativo di Macintosh emulando le sequenze di operazioni eseguibili da parte di un normale utente, attivare l'esecuzione di applicazioni e controllarne il

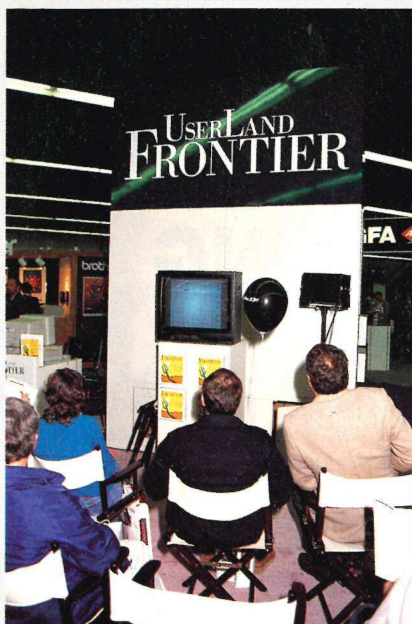


Un esempio di script da HyperCard

L'APPROCCIO APPLE ALLO SCRIPTING

Questo nuovo ambiente di scripting, come detto in precedenza, è di fatto un'estensione del System 7.0 (questo significa che per utilizzarlo bisognerà semplicemente caricare nella Cartella Sistema la relativa estensione) e si integra perfettamente con l'architettura di comunicazioni tra applicazioni (Iac) e di conseguenza con i nuovi AppleEvents. La Apple in particolare con la Open Scripting Architecture vuole proporre, soprattutto agli sviluppatori, uno standard per la tecnologia di scripting. In questo modo gli sviluppatori potranno realizzare in modo univoco e uniforme applicazioni per il System 7 sensibili agli script e nel contempo garantire agli utenti finali una molteplicità di applicazioni utilizzabili con lo scripting.

Le modalità con cui l'utente potrà interagire con l'ambiente di scripting non sono ancora chiare, ma di certo sarà possibile: sia registrare determinate sequenze di comandi, che verranno tradotte nel linguaggio di scripting ed eventualmente manipolate dall'utente o dal programmatore;



Sin dal MacWorld di Boston del '91, Frontier ha suscitato un grande interesse tra gli addetti ai lavori

DB A OGGETTI

*Un elemento chiave di Frontier è il suo "object database": si tratta di una base dati dove l'utente può memorizzare, sia direttamente sia da script, oggetti di vario tipo; questi vanno dai più comuni (data, stringa, carattere, interi, floating point, booleano) ad altri tipici di Frontier: menubar, word processing text (**figura 2**), script, outline, picture. Come si intuisce dalla presenza degli script nei tipi supportati l'object database è anche il luogo dove Frontier stesso memorizza le sue informazioni quali gli script esistenti, tutte le variabili utilizzate in tutti gli script, l'associazione fra le voci di menù di Frontier e gli script eseguiti eccetera.*

Questa impostazione è da un lato molto comoda perché permette all'utente di riconfigurare liberamente l'applicazione (è possibile per esempio aggiungere arbitrariamente nuove voci alla menubar di Frontier e associarvi script realizzati dall'utente), ma anche pericolosa in quanto implica la possibilità di danneggiare accidentalmente informazioni vitali per il funzionamento dell'applicazione

comportamento nei limiti in cui queste ultime supportano gli AppleEvents. Gli script possono essere eseguiti direttamente da Frontier, salvati come "Desktop Scripts", (e poi eseguiti da Frontier quando vengono attivati), o come "Agents": particolari script che eseguono periodicamente uno o più compiti in background.

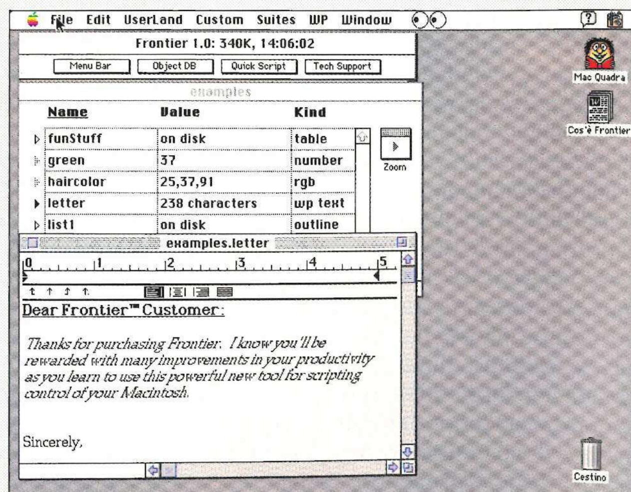
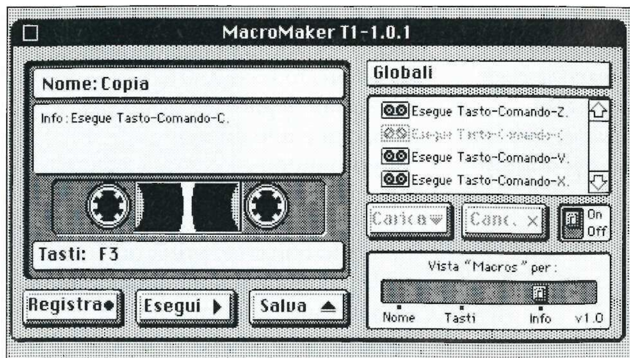


Figura 1. L'object database e alcuni esempi di script UserTalk



La customizzazione di funzioni nell'ormai "preistorico" MacroMaker

sia costruire ex-novo gli script che potranno essere attivati con la selezione di una voce di menù, piuttosto che con la selezione di più tasti.

L'AppleScript avrà un approccio "English-like" (alla HyperTalk, tanto per intenderci) e in futuro verrà presa in considerazione la possibilità che il linguaggio venga definito secondo la lingua del Paese in cui si utilizza. In questo modo è evidente che anche l'utente (di casa nostra) meno esperto sarà in grado, utilizzando un linguaggio "quasi-italiano", di implementare i propri script.

Attualmente, per avere un'idea di cosa sono e quali funzionalità offrono i linguaggi di scripting di ultima generazione, possiamo dare uno sguardo a prodotti quali QuicKeys della Ce, e ancor più a Frontier della Userland Software Inc., descritto qui di seguito.

UNO SGUARDO AI BENEFICI

Prima di terminare la nostra breve panoramica, vediamo quali benefici i linguaggi di scripting sono in grado di introdurre nel mondo dei computer. I benefici, derivanti dall'uso di linguaggi di scripting, sono legati essenzialmente a due diversi tipi di utenza: gli sviluppatori e gli utenti finali.

SCRIPTING PER PROFESSIONISTI

Frontier viene presentato come un prodotto destinato all'utente evoluto che vuole customizzare e potenziare il suo ambiente di lavoro. Questa è una visione piuttosto ottimistica: anche se Frontier è molto semplice da usare, è difficile che l'utente medio abbia il tempo e la voglia necessari per esplorare e sfruttare a fondo tutte le possibilità offertegli; più realistico è forse pensare a una situazione in cui, all'interno di un'organizzazione, vi sia una persona deputata allo sviluppo di script commissionati dall'utenza interna.

oltre alla proliferazione di variabili che vengono memorizzate permanentemente nel database anche se vengono utilizzate una sola volta da un solo script.

Altre caratteristiche interessanti sono la possibilità di organizzare le informazioni in outline (un buon esempio di outline è la vista per nomi del Finder di System 7) e la disponibilità di un word processor piuttosto sofisticato e totalmente controllabile da script che viene automaticamente attivato ogni volta che si accede a un oggetto di tipo word processing text.

In conclusione Frontier è sicuramente un prodotto molto innovativo le cui reali potenzialità sono tutte da esplorare: se a livello di controllo del sistema operativo queste sono abbastanza chiare altrettanto non si può dire per la possibilità di controllare e far cooperare applicazioni diverse; da questo punto di vista molto dipenderà dalla comparsa sul mercato di applicazioni che non si limitino a supportare gli AppleEvents di base ma che forniscano (e, cosa più importante, rendano note ai programmatori) funzionalità di controllo e scambio dati realmente utili ed efficaci che possano così essere controllate da Frontier via AppleEvents. □

UserLand Frontier non è distribuito in Italia.
Negli Usa è venduto a $249.
Per informazioni contattare:
Userland Software Inc.
490 California Avenue
Palo Alto, CA 94306
tel. 415/325/9829
AppleLink USERLAND.DTS

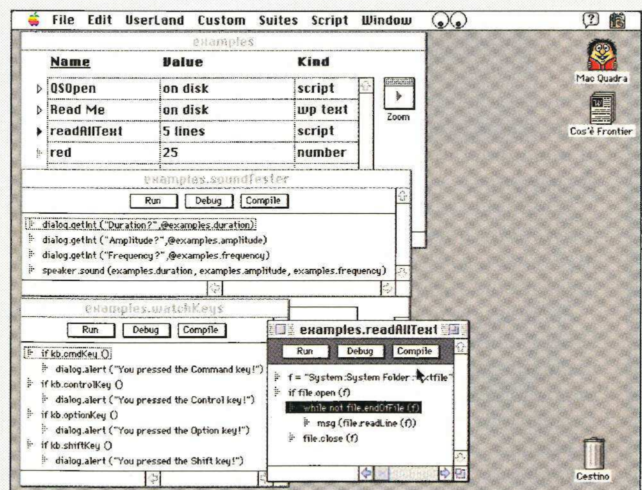
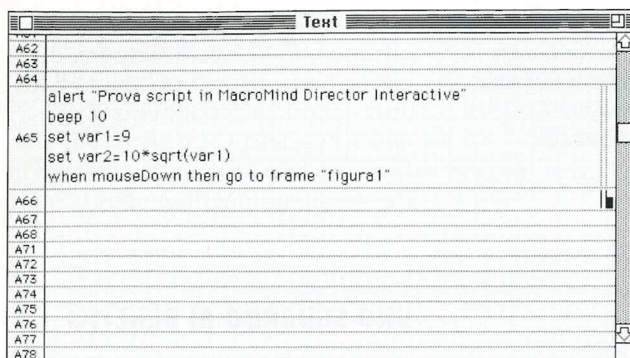


Figura 2. La finestra di controllo di Frontier, una tabella dell'object database e un oggetto di tipo word processing Text



Diverse applicazioni hanno al loro interno un linguaggio di scripting. Nella figura uno script da Director

Per quanto riguarda gli utenti finali, l'obiettivo principale è quello di configurare con facilità e modularità il proprio ambiente di lavoro in modo da soddisfare le proprie esigenze. Esigenze legate a problemi di semplice automazione delle procedure più usuali e ripetitive (per esempio lo smistamento dei messaggi in posta elettronica secondo diversi raggruppamenti di utenza o di privilegi, o ancora di eseguire copie di salvataggio al verificarsi di determinate situazioni o periodicamente durante la giornata e altro ancora). Oppure legate all'esecuzione di attività sufficientemente complesse e di difficile ripetizione (permettendo, per esempio, di utilizzare un'applicazione come front-end di un'altra. Cosicché un applicativo per l'acquisizione di dati possa essere messo in relazione a un applicativo in grado di elaborare e memorizzare tale dati).

A questi problemi di automazione si associano necessità di personalizzazione dell'ambiente di lavoro in base a criteri più personali, legati alle abitudini, alle capacità e alle competenze del singolo utente. Per cui il sistema operativo del computer potrebbe, per esempio, essere personalizzato in modo che a seconda dell'utente collegato sia in grado di lanciare in esecuzione determinate applicazioni con determinati documenti.

Per quanto riguarda, invece, gli sviluppatori si otterranno benefici legati alla possibilità di creare applicazioni sempre più mirate e compatte che l'utente stesso (o un suo consulente) potrà mettere insieme per realizzare l'ambiente di lavoro desiderato. In questo modo non verranno più creati prodotti "omnicomprensivi", ma prodotti specializzati nel fare determinate cose (cioè ben modularizzati) e perfettamente aperti verso altri prodotti presenti e futuri. 

COSA SONO GLI APPLEEVENTS

A CURA DI ICARE INFORMATICA

Gli AppleEvents sono una caratteristica di System 7.0 per mezzo della quale le applicazioni possono comunicare fra loro, non solo inviando e ricevendo dati, ma anche fornendosi a vicenda servizi.

Le applicazioni Macintosh sono da sempre tradizionalmente Event Driven: sono perennemente in attesa degli eventi (clic del mouse, tasti premuti, dischi inseriti eccetera) che l'utente provoca. Tali eventi vengono memorizzati in una coda ed elaborati in base alla loro posizione nella coda e alla loro priorità. System 7.0 introduce una serie di eventi di alto livello, che rendono possibile lo scambio di messaggi fra programmi diversi: fino a ora programmi diversi potevano lavorare contemporaneamente sullo stesso Mac via MultiFinder, ma non potevano "parlare" fra loro (o meglio potevano solo tramite il ben noto meccanismo di Copia e Incolla). Con gli AppleEvents, per esempio, un programma di scrittura può ora direttamente ordinare a un programma di impaginazione di formattare e stampare un documento.

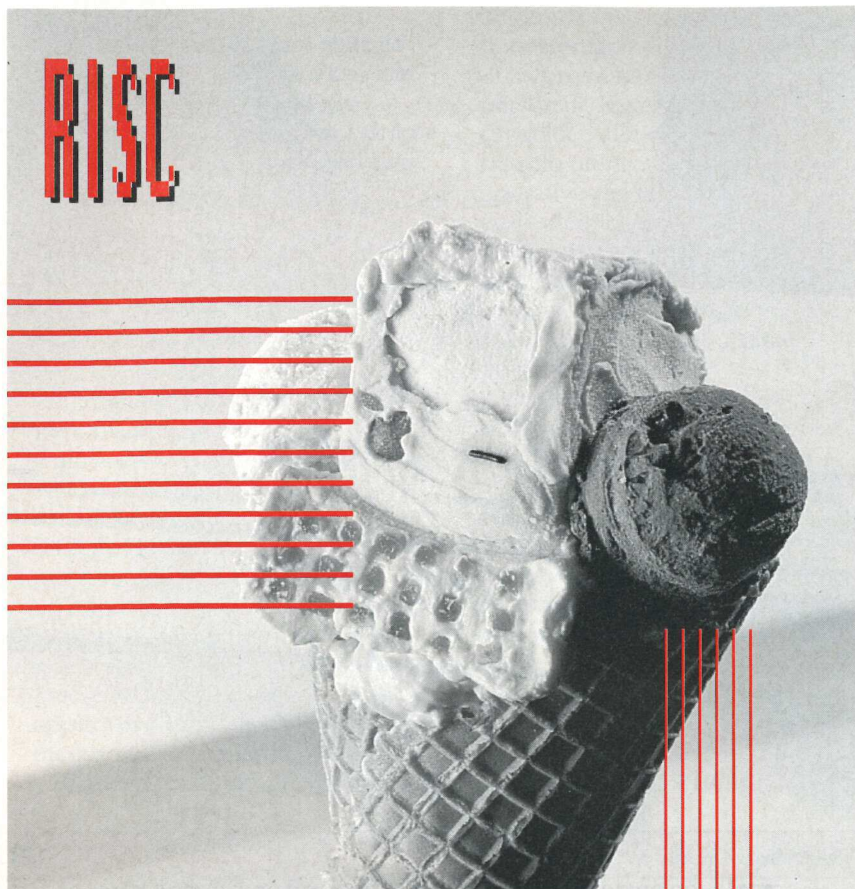
Questo può avvenire solo se ogni programma "sa" come interpretare il messaggio dell'altro: per questo gli AppleEvents sono come un vocabolario comune su cui le applicazioni devono accordarsi.

Apple ha posto quattro eventi di base (Open Application, Open Document, Print Document, Quit Application), nella categoria degli eventi richiesti: essi devono essere implementati perché un'applicazione possa dichiararsi "AppleEvent friendly"; inoltre, ogni programmatore che introduca nella propria applicazione propri "custom" AppleEvents, è tenuto a renderli noti alla comunità degli altri sviluppatori Mac, affinché altri programmi possano farne uso. In sostanza, concentrandosi sempre più sugli AppleEvents, le diverse applicazioni saranno sempre più agenti di un ambiente cooperativo, in cui faranno da supervisori strumenti di scripting come UserLand Frontier o AppleScript.

I programmi che sfruttano questa straordinaria opportunità del nuovo system sono però ancora pochi. Ecco un elenco delle applicazioni più diffuse che sfruttano gli eventi di base:

4th Dimension 2.2.1
Adobe Illustrator 3.2
Adobe PhotoShop 2.0
Aldus FreeHand 3.1
Aldus PageMaker 4.2
Aldus Persuasion 2.1
Canvas 3.01
Claris Resolve 1.0v2
HyperCard 2.1
MacProject II
MacroMind Director 3.0
Mathematica 2.0.3
MicroPhone II 4.0
Microsoft Excel 3.0
Microsoft Word 5.0
OmniPage 3.0
PixelPaint Professional 2.0.1
Quark XPress 3.1
Swivel 3D Professional 2.0.11
UserLand Frontier 1.0
WordPerfect 2.1

I processori Risc sono diventati una realtà, ed è certo che equipaggeranno i Macintosh a più alte prestazioni nell'immediato futuro. Ma quanti sanno cosa realmente vuol dire architettura Risc?



DI CARLO ROGIALLI

NO RISC, NO FUN

L'acronimo significa Reduced Instruction Set Computer - computer con set di istruzioni ridotto - ma non basta a illustrare le caratteristiche salienti di questa famiglia di microprocessori che va rapidamente conquistando il mercato dell'informatica d'alto bordo.

I processori Risc, fino a poco tempo fa impiegati soprattutto in applicazioni dedicate, hanno infatti pervaso in breve tempo il mercato dell'elaborazione grafica, e stanno trovando posto nelle più avanzate Cpu di svariati costruttori.

I lettori più attenti sapranno che la prossima generazione di Macintosh, basata sull'architettura PowerPc sviluppata congiuntamente con Ibm e Motorola, adotterà un processore Risc, e offrirà potenze di calcolo impressionanti.

Il nuovo Mac garantirà una completa compatibilità software con le Mele di precedente generazione, permettendo di emulare il set di istruzioni dei processori della serie 680X0, ma al contempo garantirà il supporto di nuove applicazioni Macintosh PowerPc con prestazioni molto superiori alle workstation attuali.

Per contro, alcuni prodotti oggi molto familiari agli utenti Mac fanno già uso di processori di questo tipo: è il caso, per esempio, della scheda grafica a 24 bit per Mac II di Apple, e della maggior parte delle schede grafiche di terze parti dotate di acceleratore.

Ci è dunque parso che valesse la pena di approfondire un po' l'argomento Risc, cercando di delineare l'architettura generale di questi microprocessori che sembrano destinati a interessare sempre di più il mondo dell'architettura personale.

UN PO' DI STORIA

Il primo personal computer della storia, il familiare e famosissimo Apple, montava il microprocessore 6502.

Si trattava di un microprocessore originariamente disegnato soprattutto per equipaggiare periferiche intelligenti, come

stampanti, unità a dischi e unità a nastro, dei calcolatori mainframe che fornivano l'intera potenza di calcolo necessaria a una struttura aziendale.

I due progettisti della prima Mela, i leggendari Jobs e Wozniak, giudicarono che la potenza di calcolo resa disponibile da questo componente fosse sufficiente per realizzare ben di più che una semplice stampante, e il tempo dette loro ragione.

Visto con gli occhi di oggi, il 6502 sembra un processore veramente limitato: struttura a 8 bit, massima frequenza operativa a 2 MHz, pochissimi registri interni (un accumulatore, un registro di appoggio e due di indirizzamento), e set di istruzioni Assembly veramente ridotto all'osso.

Eppure, da questo "giocattolo" sono nati l'Apple II, i Commodore Vic 20 e C64 (che montava la versione ampliata 6510), e molti altri dei primi computer veramente personali.

Dal 6502 in poi, i processori impiegati sui cosiddetti microelaboratori cominciarono a evolversi lungo strade ben precise:

- Aumento del parallelismo, che consente di trattare più informazione per ogni istruzione.
- Aumento della frequenza operativa, che consente di avere a disposizione più cicli macchina per unità di tempo ed è quindi direttamente proporzionale alla velocità del processore.
- Aumento del numero di registri interni, che consente di ridurre il numero di accessi alla memoria esterna, la quale tende a rimanere un elemento lento del sistema.
- Aumento del numero e della complessità delle istruzioni Assembly implementate, che semplifica notevolmente la scrittura del software rendendo agevole il compito di ottimizzare il codice ai compilatori di linguaggi di alto livello.

L'evoluzione è passata dagli Intel 8080 e Z80, che furono impiegati in alcuni microelaboratori di prima generazione (Sinclair Zx80, Zx81 e Spectrum), e che vengono a tutt'oggi largamente utilizzati come microcontrollori industriali, per approdare alle due famiglie vincenti e antagoniste che oggi dominano il mondo dei personal computer.

Sono le famiglie di processori Intel (8088, 8086, 80186, 80286, 80386, 80486) che equipaggiano tutti i pc Ms-Dos compatibili, e Motorola 68000 (68000, 68008, 68010, 68020, 68030, 68040) che equipaggiano tutti i Macintosh e numerose workstation di Sun e Hp.

Considerando, per esempio, i più recenti processori della famiglia 68000, risulta evidente il salto compiuto dai microprocessori convenzionali in termini di parallelismo (dal 68020 in su viene adottato un bus a 32 bit), di velocità operativa (33 e più MHz), e di completezza del set di istruzioni.

RISC CONTRO CISC

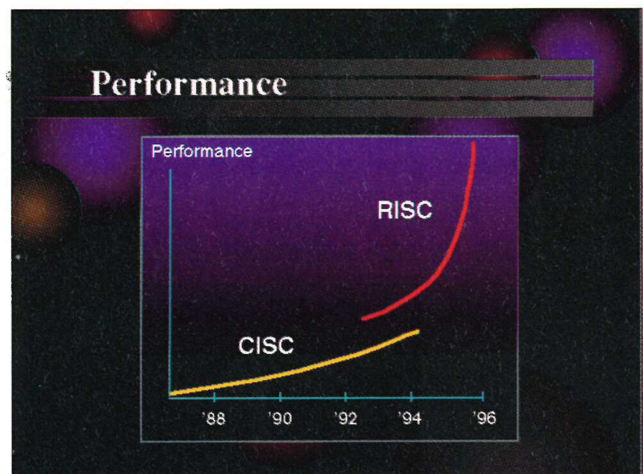
L'ampliamento e il potenziamento del set di istruzioni è finora stato a lungo percepito come un obiettivo molto importante nella corsa allo sviluppo di nuovi e più veloci microprocessori.

Se però si osserva un processore odierno di tipo Cisc (Complete Instruction Set Computer), come l'ottimo 68000 di Motorola, ci si accorgerà che, più potenti sono le istruzioni, più cicli macchina richiedono per essere eseguite.

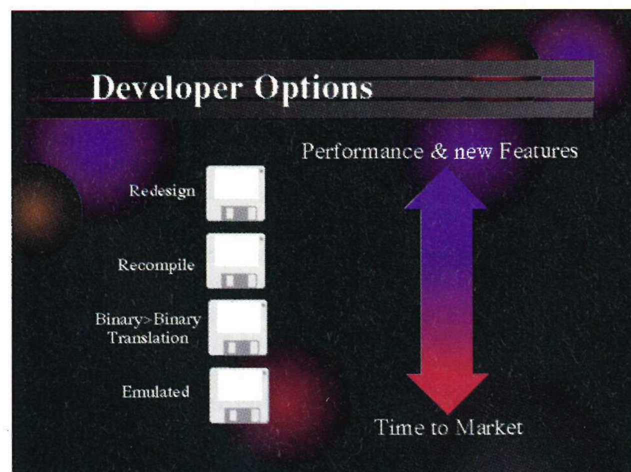
Addirittura, una divisione intera con segno impiega 158 cicli di clock per essere completata.

Questo dipende dall'architettura interna del microprocessore, che non è strutturalmente dissimile da quella di un intero computer.

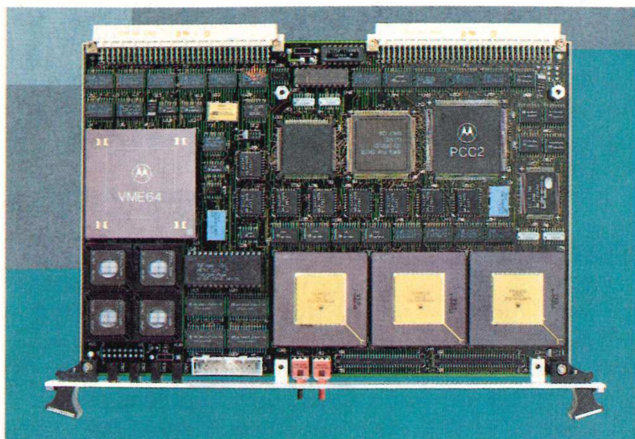
Sono infatti presenti alcuni blocchi funzionali come l'Alu, o Unità Logico-Aritmetica, la memoria Ram veloce che implementa i registri



Alte prestazioni nel futuro prossimo della microinformatica per mezzo dei processori Risc



L'architettura Risc necessita di applicazioni sviluppate ad hoc, ma attraverso l'emulazione sarà possibile utilizzare anche programmi Macintosh



Una scheda CPU per bus VME della Motorola equipaggiata dal processore RISC 88100 della stessa casa. Si notino le due PMMU 88200 che servono per gestire, in modo indipendente gli spazi di indirizzamento dati e istruzioni

interni, le interfacce con i bus esterni e una macchina a stati che, sulla base di un microprogramma contenuto in una zona di Rom, provvede ad attivare nella dovuta sequenza tutti gli elementi che fanno parte del microprocessore.

Un bus interno (nel caso del 68000 è a 32 bit) collega tutti i dispositivi tra loro e provvede al trasporto delle informazioni.

Come nel tanto citato gioco delle scatole cinesi, aperto il microprocessore abbiamo ritrovato, più in piccolo, la stessa struttura che c'è all'esterno.

In un processore Cisc, dunque, le singole istruzioni sono implementate "via software"; ovvero, per ogni istruzione interpretata esiste nella Rom interna un microprogramma che provvede a trasferire le informazioni necessarie e ad attivare nella giusta sequenza l'Alu e le varie interfacce.

L'Unità logico-aritmetica, da parte sua, può attuare pochissime operazioni elementari; la divisione con segno di cui sopra risulterà quindi dalla combinazione di un numero elevato di istruzioni atomiche dell'Alu, ed è per questo che richiede i suoi 158 cicli macchina.

Nella continua corsa verso processori più veloci, pilotata dallo sviluppo di pacchetti software sempre più grandi e potenti, qualcuno si è chiesto se questa filosofia di sviluppo dei microprocessori fosse l'unica perseguibile.

La risposta è stata negativa, e ha portato allo sviluppo di processori con diversa filosofia costruttiva e diversa architettura interna, quei Risc che sembrano oggi proiettati verso il futuro informatico. L'idea fondamentale è quella di costruire processori con set di istruzioni più ridotto di quello degli odierni Cisc, ma che siano in grado di eseguire ogni istruzione in pochissimi cicli macchina, al limite in uno solo.

Ciò richiede una maggiore aderenza tra le funzioni presentate all'esterno e le microistruzioni eseguibili all'interno del processore.

Nello schema a blocchi interno vediamo quindi comparire non più un'unica Alu, ma diversi blocchi funzionali in grado ciascuno di eseguire "in silicio" un ristretto numero di operazioni logiche elementari.

Anche il numero di registri interni è in generale molto maggiore che nei processori Cisc, in modo da minimizzare il numero di accessi alla memoria necessari per l'esecuzione di un task.

Per certi aspetti, dunque, la scelta Risc è quasi antitetica a quella adottata fino a ora nello sviluppo dei micro, e può lasciare perplessi non pochi utilizzatori di processori convenzionali.

A prima vista risulta difficile

Uno dei Risc oggi più applicati è il 29000 di Amd. Vediamo insieme i motivi di questa popolarità

UN RISC DI SUCCESSO

DI CARLO ROGIALLI

Vediamo brevemente un'applicazione di successo della tecnologia Risc: il processore 29000 di Amd.

Il 29000, che per brevità viene generalmente chiamato 29 kb, è un processore Risc che ha già trovato impiego in numerosi prodotti commerciali; per esempio, è stato utilizzato sia da Apple sia da altri per la produzione di acceleratori grafici per Macintosh, e ha trovato posto in alcune delle più recenti macchine Lisp.

Ha un'architettura interna a 32 bit pieni, è realizzato in tecnologia Cmos / Ttl-compatibile, e sopporta frequenze di clock fino a 30 megahertz.

È dotato di una Memory Management Unit con 64 entry, implementata internamente al chip, attraverso la quale indirizza 4 Gb di memoria esterna. La Fpu a doppia precisione è esterna (Am29027), ma ha un collegamento diretto alla Cpu che consente di impiegarla come se fosse sul chip, quando è presente.

La memoria dati è separata dalla memoria istruzioni, ed è fisicamente collegata a un bus diverso.

Questa soluzione è stata adottata per ottimizzare costi e prestazioni delle memorie esterne.

Infatti, su qualsiasi processore, l'esecuzione di un'istruzione presuppone che questa venga prelevata dalla memoria, Ram o Rom, esterna.

Se l'obiettivo della progettazione di un micro è quello di arrivare a eseguire un'istruzione per ciclo, è chiaro che un'istruzione macchina deve poter essere prelevata in ogni ciclo di clock. A 30 MHz (la frequenza operativa del 29 kb) ciò significa prelevare un'istruzione in 33 ns (nanosecondi, 10-9).

credere che, rinunciando a tutte quelle istruzioni ad alta complessità messe faticosamente a disposizione dai processori Cisc d'ultima generazione, si possa ricavare software effettivamente più veloce.

Meno perplessi risulteranno invece tutti i programmatori che, nella loro carriera, abbiano avuto modo di sviluppare firmware per il 6502: il set di istruzioni di un qualsiasi Risc odierno è infatti molto più ampio di quello offerto dal glorioso bisavolo.

CHI NON RISICA, NON ROSICA (OVVERO: PERCHÉ RISCHIANDO, SI VA PIÙ FORTE?)

Consideriamo i fattori coinvolti nel calcolo del tempo necessario per eseguire un task:

TASK TIME = ISTRUZIONI/ TASK*CICLI/ISTRUZIONI*TEMPO/ CICLO

È evidente che il miglioramento assoluto dei tempi di esecuzione risulterà dall'ottimizzazione di questi tre parametri.

Il terzo, tempo al ciclo, non è altro che l'inverso della frequenza di clock.

Ovviamente, più alta è la frequenza operativa sostenibile da un processore, più veloce risulta l'elaborazione.

Questo è vero purché le periferiche più utilizzate, e in primis la memoria, siano anch'esse velocizzate in egual misura; serve a poco accelerare un processore se poi deve essere perso qualche colpo di clock ogni volta che si accede a una locazione di memoria.



Le più potenti workstation saranno equipaggiate da processori Risc. Qui vediamo Delta 8000 di Motorola, basato sul Risc 88100

È quindi vitale che ogni istruzione sia codificata in una sola parola di memoria (in questo caso, a 32 bit), in modo da poterla prelevare con un unico accesso, e che almeno la memoria istruzioni sia molto veloce.

La velocità della memoria dati impatta meno sulla reale velocità dell'elaborazione, se il codice è ottimizzato in modo da utilizzare, per quanto possibile, i registri interni del processore.

La separazione di memoria istruzioni e memoria dati consente quindi di utilizzare chip di diverso pregio (e diverso costo) per le due funzioni. Per esempio, può essere usata Ram statica per il codice e Ram dinamica per i dati.

Ma, oltre a ciò, l'esistenza di un bus istruzioni permette di sfruttare la sostanziale sequenzialità con cui queste vengono prelevate, effettuando nella memoria accessi di tipo "burst", ovvero prelevando sequenzialmente, con una procedura accelerata, parole di memoria consecutive da una Ram di medio pregio (70 ns).

Per finire, avere bus separati per dati e istruzioni significa poter eseguire transazioni contemporanee sulle due memorie, e non è poco.

Ma ciò che del 29 kb colpisce di più è la quantità di registri interni: ben 192 (!!!) locazioni di memoria a 32 bit, delle quali 128 possono essere utilizzate anche come stack di un linguaggio a alto livello.

In questa modalità operativa, il processore opera su una catasta implementata dai 128 registri locali; quando la catasta è quasi piena, viene automaticamente scaricata in memoria dati (in modo burst, velocissimo). Analogamente, quando le dimensioni dello stack si riducono, il processore carica dalla memoria dati la parte inferiore precedentemente scaricata.

Tutto questo può avvenire in maniera del tutto trasparente al compilatore, che può quindi essere notevolmente semplificato pur mantenendo livelli prestazionali altissimi.

Un altro problema risolto dall'architettura interna del 29 kb è l'ottimizzazione dei salti. Poiché un'istruzione di salto comporta un prelievo dei comandi non sequenziale, questa interrompe l'accesso burst che richiede qualche colpo di clock per essere ripristinato.

Sul 29000 è stato quindi implementato un Branch Target Cache di 512 byte, che memorizza automaticamente le prime 4 istruzioni successive all'esecuzione degli ultimi 32 salti.

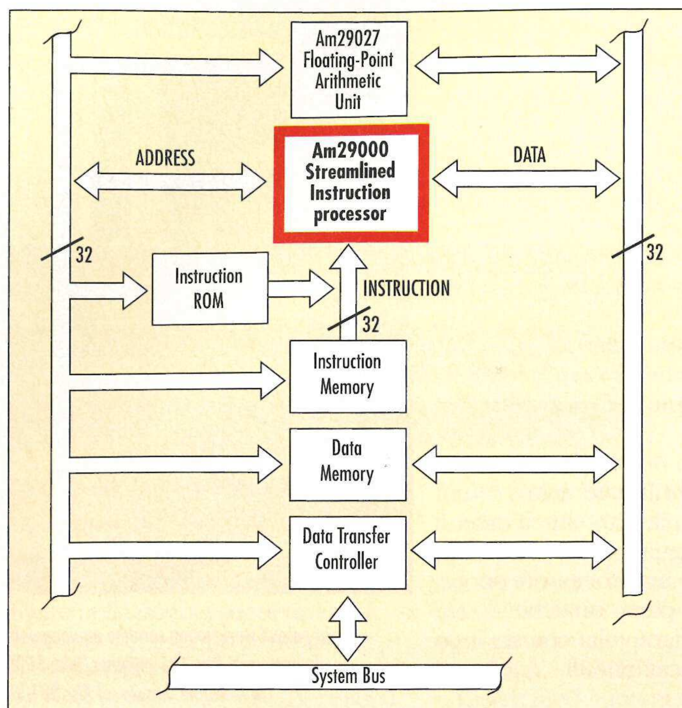
Poiché, normalmente, un'istruzione di salto viene eseguita più volte consecutivamente (si pensi a tutti i cicli iterativi), questo permette di risparmiare tempo prelevando le istruzioni dal Branch Target Cache mentre l'accesso burst viene ripristinato.

Il tutto funziona ottimamente anche grazie all'uso di una pipeline a tre stadi, che opera un efficiente prefetch delle istruzioni e permette di scrivere in memoria il risultato di un'istruzione mentre il processore sta eseguendo la successiva.

Il set di istruzioni non è poi tanto ridotto: sono ben 118, comprese quelle destinate al coprocessore 29007. Chiunque abbia programmato uno Z80, si starà chiedendo se, forse, non abbia già avuto un'esperienza di Risc...

Risultato finale: il 29000 è in grado di eseguire, mediamente, un'istruzione macchina ogni 1,5 cicli di clock; una programmazione accuratamente ottimizzata è probabilmente in grado di togliere qualche punto decimale ancora a questo valore.

Ciò significa che, a 30 MHz, il 29000 esegue almeno 20 milioni di istruzioni al secondo!!! □



La struttura interna del Risc 29000 di Amd: si notino i bus separati per dati e istruzioni, ai quali devono ovviamente essere collegate memorie indipendenti

piano l'aggiunta di istruzioni complesse.

Nei Risc si tende quindi a mantenere le macchine a stati interne al processore semplici e indipendenti, in modo che possano svolgere il compito a esse assegnato molto velocemente.

Spesso, l'aggiunta di nuove funzioni (per esempio la moltiplicazione in virgola mobile) viene effettuata aggiungendo all'interno del processore una nuova macchina dedicata, piuttosto che ampliando le funzioni programmabili di un'unica Alu.

L'architettura è in genere ulteriormente perfezionata adottando accorgimenti e dispositivi già largamente utilizzati nel mondo dei Cisc: pipeline, memoria istruzioni separata dalla memoria dati, memorie cache.

L'aumento della frequenza di clock sostenibile è dovuto soprattutto al miglioramento della tecnologia dei semiconduttori, e interessa in misura più o meno uguale sia processori Risc sia Cisc; i primi si avvantaggiano leggermente per la maggior semplicità delle macchine logiche elementari implementate al loro interno, ma non è certo per questo che risultano spesso più veloci dei Cisc.

L'influenza del primo termine dell'equazione riportata sopra sul tempo di esecuzione di un task è abbastanza evidente: meno istruzioni sono necessarie per espletare il compito assegnato, più veloce sarà l'elaborazione.

L'evoluzione dei processori Cisc si è finora incentrata sul miglioramento di questo fattore, ottenuto potenziando ed estendendo il set di istruzioni macchina supportate dalle Cpu.

Ovviamente, utilizzando istruzioni più potenti, è facile ridurre il numero di passi di programma necessari per eseguire un compito dato.

Ma qui appare in tutta evidenza quanto sia stretta la correlazione tra i fattori che compongono l'equazione riportata poco sopra.

Migliorare il fattore Istruzioni/task secondo la filosofia Cisc significa complicare le macchine logiche interne al processore.

Siccome si tratta di macchine a stati, ciò significa aumentarne il numero degli stati possibili e il numero di transizioni tra gli stati.

Quindi, saranno in generale necessari più colpi di clock per portare a termine una data istruzione.

Il risultato è quello di migliorare un fattore a discapito di un altro, ottenendo risultati di non grandissimo spicco in quanto a task time, l'obiettivo finale.

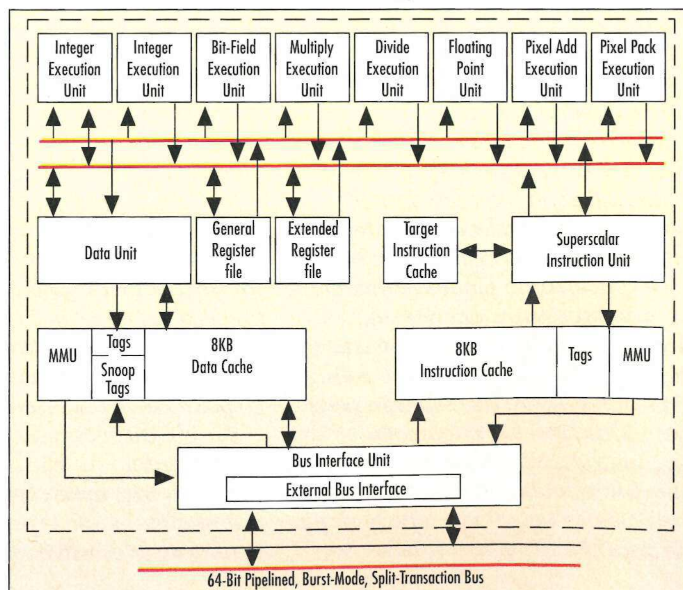
La filosofia Risc punta soprattutto all'ottimizzazione del fattore Cicli/Istruzioni, mettendo in secondo

I COSTI DEL RISC

Come tutte le scelte, anche quella di adottare un processore Risc su un sistema di elaborazione ha il suo rovescio della medaglia.

Intanto, adottare un processore con bus esterni separati e alto parallelismo complica i dispositivi di piastra e la filatura del circuito stampato.

Si pensi, per esempio, che sul Risc 29000 di Amd (vedi riquadro), si hanno bus dati e istruzioni separati a



Il Risc 88100 di Motorola punta sulla possibilità di parallelizzare due istruzioni macchina. Si noti la semplicità e l'indipendenza dei vari blocchi di esecuzione

32 bit, più un bus indirizzi a 32 bit pieni anch'esso.

Questi segnali vanno decodificati, elaborati e gestiti, e lo sdoppiamento sulle memorie coinvolge anche lo sdoppiamento della logica.

Comunque, grazie ai costi discendenti dell'elettronica e delle piastre a circuito stampato, questi fattori di incremento di costo possono essere facilmente padroneggiati.

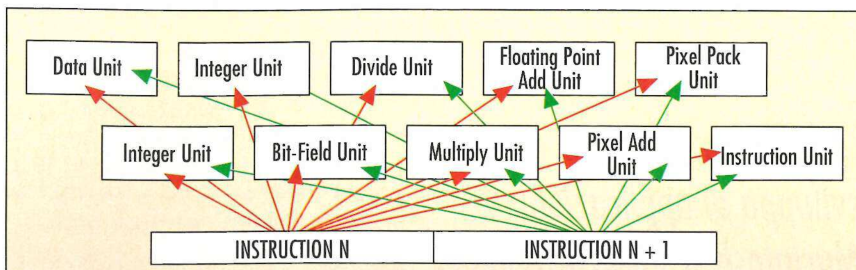
Un punto importante riguarda invece il software di sviluppo, che deve essere certamente più sofisticato e ottimizzato rispetto a quelli adottati per i Cisc, pur presentando il medesimo tipo di interfaccia all'utente.

Serve a poco, infatti, progettare un processore che esegue un'istruzione per ciclo di clock se il compilatore che si adotta spreca istruzioni e produce codice inutilmente intricato.

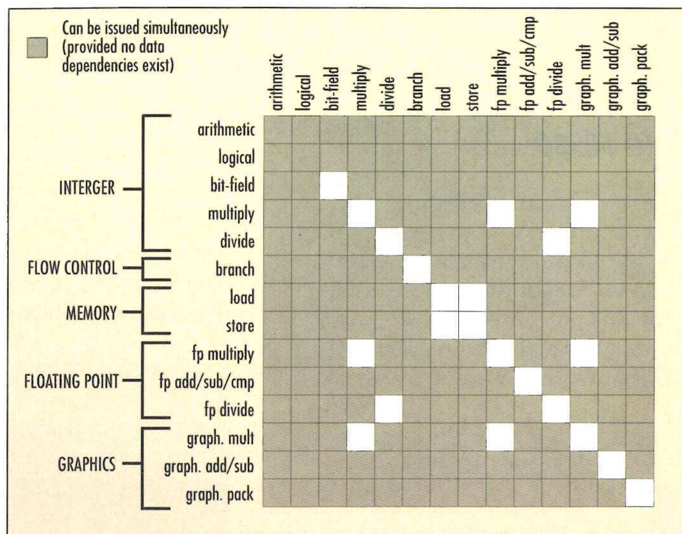
Questo è stato un limite iniziale per la diffusione dei Risc: i primi sistemi di sviluppo obbligavano, in pratica, a utilizzare il linguaggio Assembly per poter fruire completamente dei vantaggi prestazionali offerti da questo tipo di processori.

Ciò ha spesso limitato l'impiego dei Risc ad applicazioni dedicate ed estremamente specialistiche, quale l'Image Processing.

Oggi sono invece disponibili compilatori d'alto livello di seconda generazione, per cui l'impiego di un Risc resta vantaggioso anche sviluppando applicazioni complesse, per esempio in linguaggio C.



Sull'88100 due istruzioni sono eseguibili in contemporanea, purchè non impegnino la stessa unità di esecuzione



Istruzioni sovrapponibili sull'88100. Quelle non parallelizzabili sono proprio poche

MACINTOSH POWERPC

La Apple, congiuntamente a Ibm e Motorola, svilupperà i nuovi Macintosh basandosi su un'architettura Risc.

La scelta non è del tutto indolore: finora, tutte le evoluzioni dei computer della Mela sono risultate del tutto trasparenti all'utilizzatore, poiché i set di istruzioni supportati dai vari processori della serie 680X0 sono perfettamente compatibili.

Qui si tratta invece di cambiare completamente processore, perdendo la compatibilità diretta col software esistente.

Dobbiamo dedurre che Macintosh è morto, e tutte le applicazioni dovranno essere abbandonate ?

Fortunatamente no perché la Apple, sempre attenta alle esigenze del mercato, si preoccuperà di integrare nell'architettura PowerPc un sistema di emulazione che consentirà di far girare tutto il software dei Mac attuali, in maniera trasparente.

Le aumentate prestazioni dei processori Risc rispetto ai tradizionali 680X0 garantiranno un'emulazione veloce, collocando la velocità effettiva dei futuri PowerPc allo stesso livello di quella dei Mac attuali. Inoltre, proprio recentemente, una società del gruppo At&T, Echo Logic, ha annunciato un accordo con Apple per lo sviluppo di FlashPort, un porting tool che permetterà il trasferimento delle applicazioni Mac su PowerPc in maniera indolore. Sembra infatti che i programmi convertiti con FlashPort gireranno al 90% della velocità rispetto alle applicazioni sviluppate appositamente per il Risc.

Tuttavia, utilizzando le applicazioni appositamente sviluppate per l'ambiente PowerPc, sarà ovviamente possibile ottenere prestazioni decisamente migliori.

Senza poi contare che PowerPc sarà un sistema aperto, e quest'architettura sarà supportata dal nuovo standard di riferimento per lo sviluppo del software PowerOpen, che integra A/Ux di Apple, Aix di Ibm e Osf1/Unix kernel.

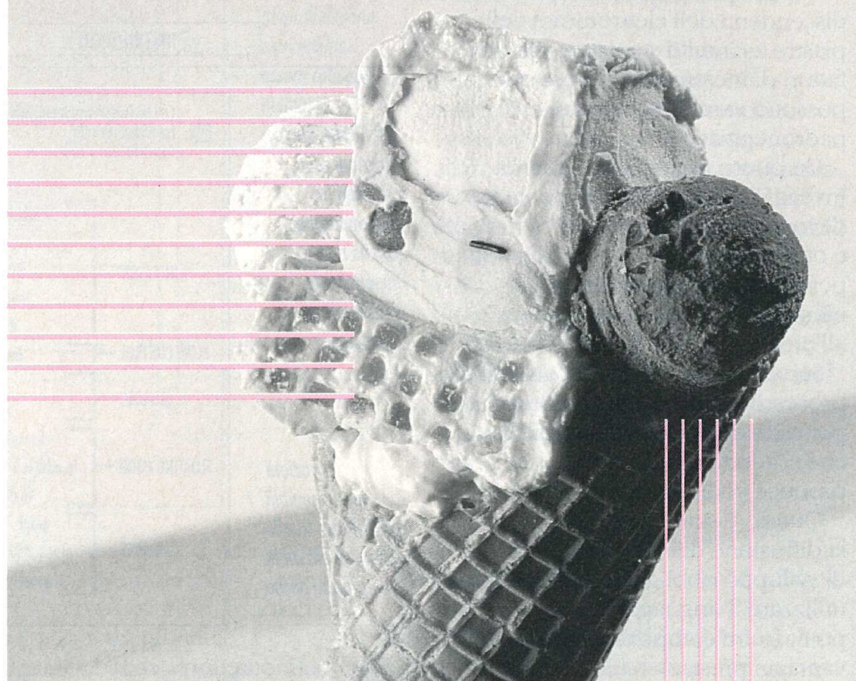
Le architetture PowerPc sono supportate dai compilatori ottimizzati basati su Aix per i linguaggi C e Fortran, sui quali Ibm vanta trent'anni di esperienza.

L'aumentata velocità di elaborazione, che si collocherà tra i 50 e i 100 Mips, permetterà applicazioni ancora più potenti, soprattutto nei campi dell'elaborazione grafica e sonora, oltre che del riconoscimento vocale real-time.

Sarà quindi garantito un percorso di migrazione piuttosto dolce, agevolando tutti gli utenti che finora si sono basati su sistemi Mac e Dos.

Il nuovo PowerPc, destinato a prender vita nei prossimi due o tre anni, sembra quindi destinato a portare un po' di pace nel mondo dell'informatica personale, oltre che ad aprire la strada a nuove ed entusiasmanti applicazioni. 

Da MacApp a Pink: l'ambiente object-oriented per lo sviluppo di applicazioni Macintosh si sta evolvendo rapidamente. Il futuro degli sviluppatori sarà roseo



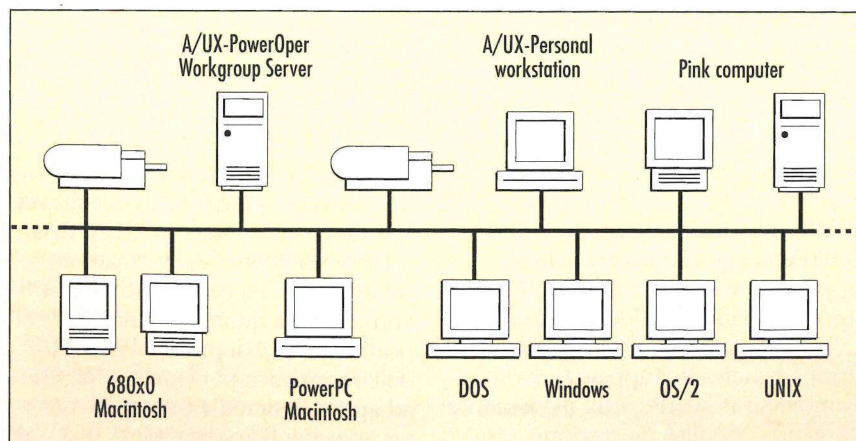
DI MARCO LOCATELLI E CARLO FALCIOLA

IL FUTURO È ROSA

La continua richiesta da parte degli utenti di applicazioni di giorno in giorno più versatili e sofisticate, sta spingendo le aziende produttrici di software verso la realizzazione di prodotti sempre più grossi e complessi.

Non è difficile intuire come questa tendenza abbia introdotto nuove difficoltà: un programma molto lungo deve essere sviluppato da più persone e deve poter essere testato con sicurezza in tempi brevi.

Ma non solo. Per evitare un'eccessiva lievitazione dei costi, la manutenzione e l'implementazione di nuove funzionalità deve essere semplice e non deve comportare drastici lavori di riscrittura del codice. In questo panorama la potenza dell'hardware e la flessibilità del software di sistema sembrano perdere di importanza per l'utente finale se non vengono forniti agli sviluppatori nuovi applicativi, strumenti in grado di sfruttare queste risorse al meglio.



I computer su cui girerà Pink potranno coesistere in ambienti misti

LA SOLUZIONE MACAPP

Apple ha sempre riservato particolare attenzione all'evoluzione dell'ingegneria del software e in particolare alle metodologie con orientamento agli oggetti.

Il paradigma object-oriented, oggi sempre più in primo piano, quasi una moda, è sempre stato tenuto in grande considerazione da Apple fin dalla primitiva implementazione della ormai universale interfaccia grafica, prima su Lisa e in seguito su Mac.

MacApp, libreria di sistema object-oriented, è stata introdotta al pubblico nel 1985 ed è ora un prodotto maturo arrivato alla release 3.0. È utilizzabile dal linguaggio C++ e dall'Object Pascal, anche quest'ultimo sviluppato in casa Apple, e permetterà via via la gestione di tutte le nuove funzionalità del System 7, incluse Iac (InterApplication Comunication: il meccanismo che permette l'interscambio di dati fra applicazioni contemporaneamente attive sulla macchina) e Baloon Help (il sistema di aiuto sensibile al contesto).

MacApp è uno dei più avanzati ambienti di sviluppo orientato agli oggetti presenti sul mercato.

Esso fornisce la struttura base che si incarica di tutti gli aspetti connessi alla gestione dell'interfaccia grafica, liberando il programmatore dall'onere di doversene occupare direttamente, con tutte le implicazioni di difficoltà di apprendimento, possibilità di errori e compromessi implementativi che ne conseguono.

MacApp fornisce all'applicazione il ciclo principale di gestione di tutti gli eventi (main-event loop) prodotti dall'utente che interagisce con il programma (selezioni di menù, pressioni del tasto del mouse, input da tastiera) o generati dal sistema e dalle periferiche.

Il programmatore trova il codice necessario alla creazione di tutti gli oggetti basilari costituenti l'interfaccia grafica del Macintosh già pronto e immediatamente integrabile con il proprio lavoro, ovvero i menù Mela, Archivio e Composizione, il supporto per gli appunti e per la stampa, la gestione standard delle finestre e delle barre di scorrimento.

Inoltre è possibile usufruire senza

La struttura e il funzionamento dei linguaggi per la programmazione object-oriented, osservati attraverso l'esempio di Objectworks/Smalltalk 4.0

OGGETTI NELLA PRATICA

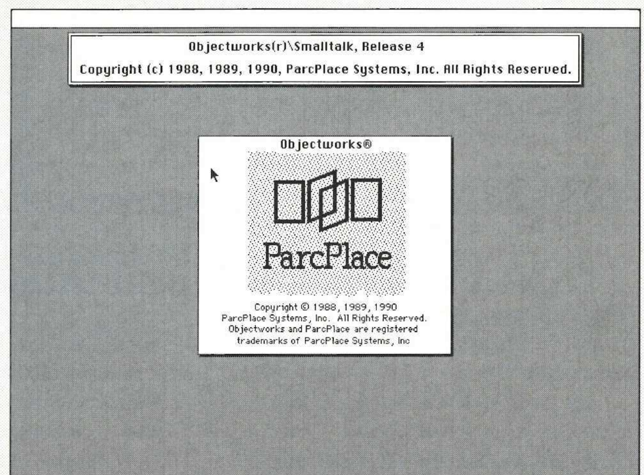
DI MARCO LOCATELLI

Da qualche anno ormai si assiste a una sempre maggiore crescita dell'interesse nei confronti di tutto ciò che riguarda il paradigma della programmazione orientata agli oggetti.

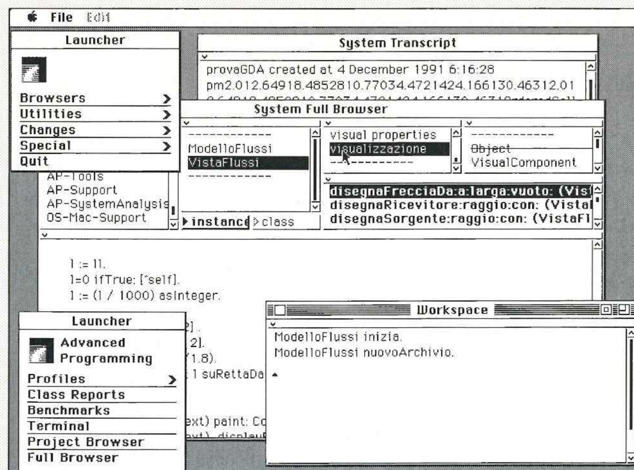
Non sembra azzardato supporre che tale paradigma possa realmente condurre a una rivoluzione di grosse proporzioni nel campo dell'ingegneria del software.

Ma se il significato del termine "object-oriented" era fino a pochi anni fa quasi sconosciuto ai più, sicuramente non lo era per la Parc Place Systems, società nata nel 1986 come sussidiaria della Xerox, diventata indipendente nel 1988.

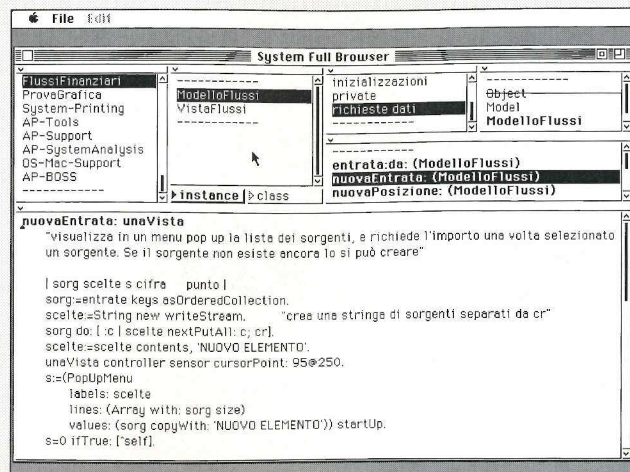
I suoi fondatori furono tra i ricercatori che presso il



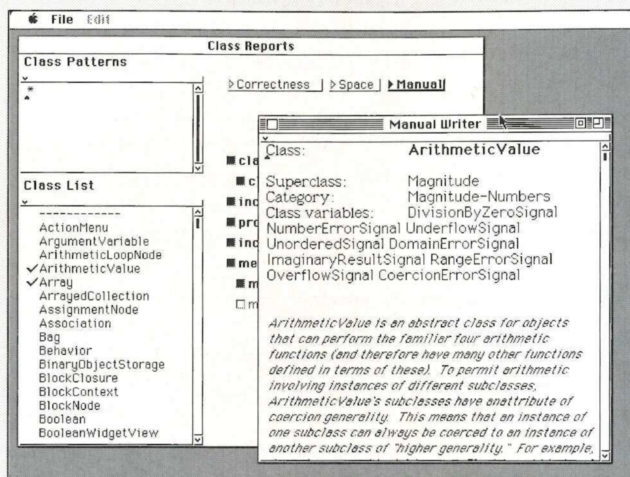
La videata di presentazione di Objectworks/Smalltalk



Una tipica scrivania: il browser, i menù, le finestre di Transcript e il workspace



Il browser di sistema opzionale di Objectkit/Smalltalk



Il generatore di report sulle classi del sistema e il tool per la scrittura automatica di documentazione

laboratorio Xerox Parc, a Palo Alto, crearono l'ormai famoso linguaggio a oggetti Smalltalk, che dallo Smalltalk-76 si evolse nello Smalltalk-80.

Ora Smalltalk-80 è cresciuto ulteriormente e si chiama Objectworks/Smalltalk. L'ultima release (contraddistinta dal numero 4.0), è stata presentata da Parc Place Systems a Milano lo scorso ottobre assieme a Objectkit/Smalltalk Advanced Programming Release 1.0.

Nell'ultima versione sono fornite con codice sorgente 350 classi e 7.400 metodi. Objectkit/Smalltalk Advanced Programming aggiunge 70 classi e 1.000 metodi. Ma Objectworks/Smalltalk non è solo un linguaggio a oggetti; vengono forniti infatti strumenti integrati, sofisticati e potenti, per creare un ambiente completo di programmazione.

UN AMBIENTE MULTIPIATTAFORMA

Nonostante sia disponibile per Macintosh, per Windows 3.0 e per X-Window Systems, la struttura delle finestre, i bottoni, i menù e tutte le altre componenti non variano. Un vantaggio per i programmatori che, utilizzando più piattaforme, ritrovano sempre un ambiente a loro familiare.

Inoltre l'utilizzo degli strumenti di sviluppo non presenta difficoltà particolari, e risulta agevole anche per chi dispone di mouse a uno o due bottoni.

Fondamentale per ricercare, visualizzare, editare e compilare classi e metodi è il browser di sistema. Esso consiste in una finestra suddivisa in cinque sezioni; nella prima si scorre un elenco di categorie di classi, mentre nella seconda compaiono le classi relative

particolari difficoltà delle più recenti caratteristiche introdotte dal System 7, come il meccanismo di Edition Manager (per la gestione di documenti condivisi) e gli AppleEvents (la base del multiprocessing su Mac).

Ma la caratteristica saliente di questo ambiente è che qualsiasi applicazione scritta con MacApp, sfruttando i meccanismi tipici dell'object-orientation, "eredita" automaticamente queste capacità, facendo risparmiare da metà a due terzi del tempo di sviluppo rispetto alle tradizionali tecniche procedurali.

Inoltre, anche per quanto riguarda la parte di codice specifica dell'applicazione, vi sono sensibili benefici sotto molteplici aspetti. Avendo a disposizione un metodo efficace per suddividere il programma in moduli realmente indipendenti, vi è la possibilità di riutilizzare ampie parti di codice già sviluppate senza doverle riscrivere né adattarle.

Quindi i moduli possono essere sviluppati e testati in parallelo e in sicurezza da persone o gruppi di lavoro differenti; non da ultimo tutto ciò comporta una maggior facilità di apportare cambiamenti e correzioni nel tempo, in maniera veloce e senza problemi di effetti collaterali.

MacApp è progettato per poter incorporare in maniera rapida e semplice nuove caratteristiche con la presentazione di nuove versioni. Quando verrà distribuita la versione 3.0 di MacApp, gli sviluppatori che hanno utilizzato la versione 2.0 saranno in grado, per creare i loro programmi, di sfruttare appieno le prerogative innovative di System 7 nel giro di pochi giorni invece che di alcuni mesi.

DA MACAPP A PINK

MacApp seguirà tutti gli upgrade di System 7 a partire da QuickTime, il rivoluzionario sistema per l'integrazione di audio e videoanimazioni in tutte le applicazioni Mac.

Per finire gli sviluppatori che adottano MacApp si troveranno sicuramente in posizione di vantaggio nell'implementazione di future applicazioni per Pink.

Ma che cos'è Pink?

Pink è il nome in codice di un progetto rivoluzionario nato dalla ricerca Apple e attualmente sviluppato nell'ambito della collaborazione fra Apple e Ibm presso una società in joint-venture, costituita ad hoc, chiamata Obs Jv.

Obiettivo di questo progetto è di produrre un nuovo sistema operativo, per la prima volta interamente orientato a oggetti.

Questo non significa semplicemente che Pink verrà interamente scritto in un linguaggio object-oriented, ma che la metodologia a oggetti sarà parte integrante del disegno e del comportamento generale del sistema.

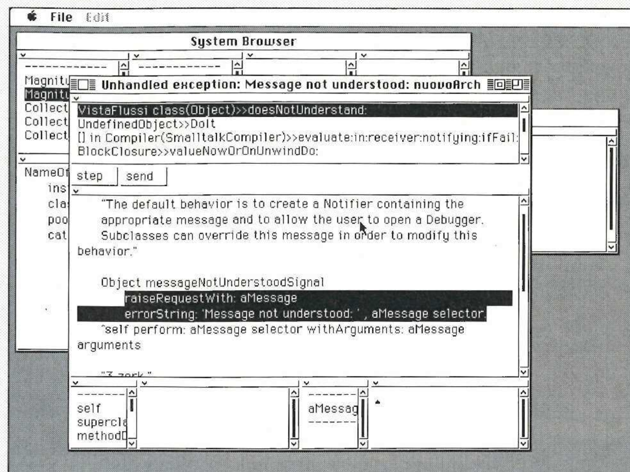
Nonostante ci sia ancora molto mistero intorno a questo progetto estremamente innovativo, cerchiamo di capire quali siano le idee alla base.

I sistemi operativi tradizionali forniscono un insieme di servizi che gli sviluppatori possono o meno utilizzare nella costruzione dei loro prodotti. Spesso questi programmi sono male integrati fra di loro e con l'ambiente operativo circostante.

In sistemi come l'Ms-Dos l'applicazione "controlla" l'intera macchina.

Per l'utente l'applicazione è il sistema operativo; ciò comporta che spostandosi da un'applicazione a un'altra possono cambiare tutti i

Il programmatore ha a disposizione un completo e potente debugger



alla categoria selezionata.

Dato che ogni singola classe può contenere decine di metodi, e poiché molto spesso altre classi implementano differenti metodi con gli stessi nomi, (l'overloading dei nomi è una caratteristica di tutti i linguaggi a oggetti), sono a disposizione comandi per esaminare la gerarchia delle classi, per ispezionare con un nuovo browser i metodi che inviano un dato messaggio o le classi che lo implementano.

Nella documentazione su Objectworks/Smalltalk Release 4.0 non si accenna all'ereditarietà multipla, anche se questa era già fornita in Smalltalk-80 Versione 2, forse perché sono tuttora in molti a discutere sulla sua utilità.

Da notare comunque che, in questa versione del linguaggio, definendo più superclassi solo la prima viene considerata come superclasse standard, permettendo di ereditarne i metodi in maniera usuale. A causa della diversa posizione relativa delle variabili di istanza delle altre superclassi rispetto alla prima, i metodi implementati in queste superclassi vanno ricompilati nel nuovo contesto.

Questo fatto, unito ad altri riguardanti il nome dei metodi, sembra abbia spinto i programmatori a utilizzare l'ereditarietà multipla solo in applicazioni sperimentali.

Ritornando al browser, troviamo in altri due riquadri un elenco di protocolli e rispettivi metodi, mentre l'ultima sezione permette di editare, formattare e compilare codice.

Se non è noto il significato di un termine, evidenziandolo si può chiedere al sistema di fornire qualche informazione, naturalmente se ciò è possibile.

È evidente come uno strumento valido di browsing risulti indispensabile per "girare" tra un numero così elevato di classi e metodi, destinato solo a crescere.

Dato che ogni nuova applicazione viene realizzata utilizzando oggetti già presenti nel sistema, (lo stesso browser è un oggetto) e poiché la sintassi del linguaggio non risulta complessa, la difficoltà maggiore per

GLI OGGETTI E LE CLASSI

Un oggetto in Smalltalk viene descritto dai valori di un insieme di variabili private e da alcune operazioni, comunemente dette metodi, atte a manipolarne il contenuto. Questi due aspetti ne definiscono lo stato e il comportamento. La parte di un oggetto contenente dati viene detta istanza di una classe. La classe serve a contenere un "campione" (template) delle variabili private, l'elenco dei metodi (che sarebbe inutile duplicare in ogni istanza) e altre informazioni che, utilizzando il template, permettono di generare istanze.

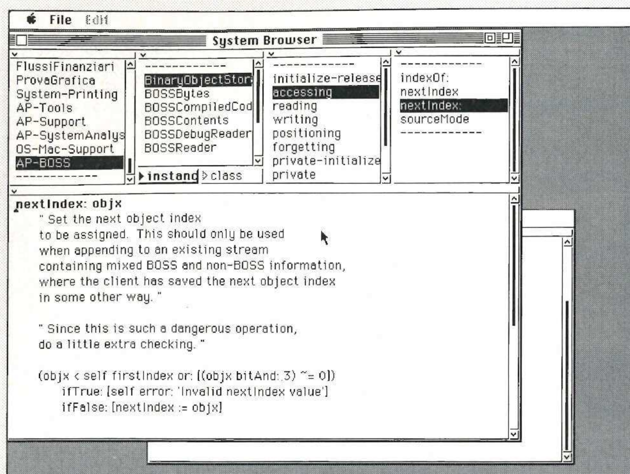
La computazione avviene inviando messaggi agli oggetti. Un messaggio è costituito da un certo numero di "selettori" con eventualmente dei parametri.

Per ottenere un risultato è necessario che a ogni sequenza di selettori corrisponda il nome di un metodo nella classe a cui l'istanza appartiene.

Il metodo è semplicemente una procedura in grado di operare sullo stato del ricevitore del messaggio se invocata dai selettori.

L'ereditarietà permette ai progettisti di creare classi, specializzazioni di altre classi. Per fare ciò non è necessario ridescrivere interamente una nuova classe (sottoclasse), ma è sufficiente aggiungere le informazioni che la differenziano da quella di partenza (superclasse), specificando meglio qualche caratteristica generica del genitore.

Le sottoclassi ereditano la rappresentazione, cioè le variabili di istanza, e i metodi della superclasse.



Il browser di sistema; si differenzia dal System full browser per le finestrelle sulla destra

il programmatore consiste nell'usare correttamente classi e metodi disponibili, quindi nel conoscerne l'esistenza e le modalità d'uso. Può perciò essere molto utile il Full Protocol Browser fornito da Objectkit/Smalltalk Advanced Programming che, in un pannello supplementare, permette di inquadrare costantemente una classe nell'ambito della sua gerarchia.

Si può così ottenere non solo l'elenco dei propri metodi, ma anche di quelli ereditati dalle superclassi, con la possibilità di operare filtraggi.

Altro strumento utile è il Class Report, che estrae informazioni di svariato tipo e verifica la correttezza di classi nel sistema.

IL COMPILATORE DINAMICO

A differenza della versione originale di Smalltalk, il codice di Objectworks/Smalltalk è dinamicamente compilato e non interpretato.

Questo significa che dopo la fase di editing il sorgente viene tradotto in forma semicompilata (byte code) e solo al momento della prima chiamata della procedura rapidamente compilato in codice macchina e caricato in una zona della memoria detta "native method zone". Quindi il sistema tiene traccia di due versioni per ogni classe, una semicompilata e una sorgente. Questo tipo di procedimento rende il codice totalmente portabile su varie piattaforme, ne riduce le dimensioni e offre il vantaggio di poter utilizzare un debugger di alto livello.

Sofisticati meccanismi di garbage collection, nella nuova versione ulteriormente migliorati, permettono di ottimizzare il rilascio della memoria impegnata da oggetti non più attivi.

Il programmatore può intervenire sulla politica di gestione della memoria oppure affidarsi a quella default, quasi sempre soddisfacente.

Si possono inoltre creare runtime e tramite le User Defined Primitives chiamare routine scritte in C.

Altri strumenti particolarmente

CHI, DOVE E QUANTO

Nome:
Objectworks/Smalltalk 4.0

Produttore:
Parc Place Systems
Mountain View, California, Usa

Distributore:
Ais
via Rombon, 11
20134 Milano
tel. 02/2640107

Prezzo:
Objectworks/Smalltalk 4.0
lire 6.400.000 + Iva
prezzo education:
lire 1.200.000 + Iva

Objectkit
lire 1.200.000 + Iva
prezzo education:
lire 600.000 + Iva

riferimenti, anche i più banali: il tasto per l'aiuto, il comando per il salvataggio dei file o per l'uscita.

Un primo passo avanti è stato fatto con Macintosh dove le applicazioni appaiono e si comportano in maniera similare (il famoso "look and feel") nel fornire alcune funzionalità comuni, ma tutto ciò è sotto la diretta responsabilità dello sviluppatore che deve preoccuparsi di mantenere la coerenza semantica delle varie funzionalità secondo le direttive e le convenzioni dell'ambiente.

Per fare ciò si è comunque costretti a riscrivere per ogni applicazione queste procedure e, nonostante l'utilizzo di librerie e ambienti di supporto, come MacApp, questo è sempre e comunque un compito estremamente oneroso e comporta sempre il rischio che volontariamente o meno vengano a esserci insidiose piccole differenze di comportamento tra le varie applicazioni. Pink si presenta invece con un approccio radicalmente innovativo.

OLTRE IL CLASSICO SISTEMA OPERATIVO

Per l'utente e il programmatore, il sistema operativo non sarà più solo una lista di comandi o di procedure per effettuare operazioni predeterminate, ma tutte le funzionalità, anche quelle di più alto livello come l'interfaccia grafica o la comunicazione fra applicazioni, verranno integrate in un ambiente a oggetti.

Con essi sarà possibile colloquiare per ottenere i servizi del sistema; i programmi potranno ereditarne direttamente le funzionalità con un altissimo livello di astrazione rispetto alle problematiche implementative sottostanti.

Per esempio l'oggetto che gestirà la comunicazione verso l'esterno di un'applicazione presenterà un'interfaccia uniforme indipendentemente dal tipo di comunicazione che si vuole instaurare: scrittura su file locali o dislocati su rete, comunicazione con altre applicazioni sia residenti sulla macchina sia remote. Sarà incarico del sistema operativo di gestire le

opportune associazioni fra oggetti.

Per l'utente finale l'uniformità di approccio fra le varie applicazioni non sarà più solo apparente, ma reale, legato al fatto che verranno riutilizzate le stesse componenti costruttive del sistema operativo.

Ciò si rifletterà anche in una drastica diminuzione dei tempi di sviluppo di nuovi applicativi, i quali, potendo sfruttare pienamente quanto già realizzato, saranno più rapidamente testati e quindi, in generale, risulteranno più affidabili.

Questo approccio permetterà un più facile sviluppo di prodotti ad hoc per uso interno a società o per nicchie ristrette di utenza.

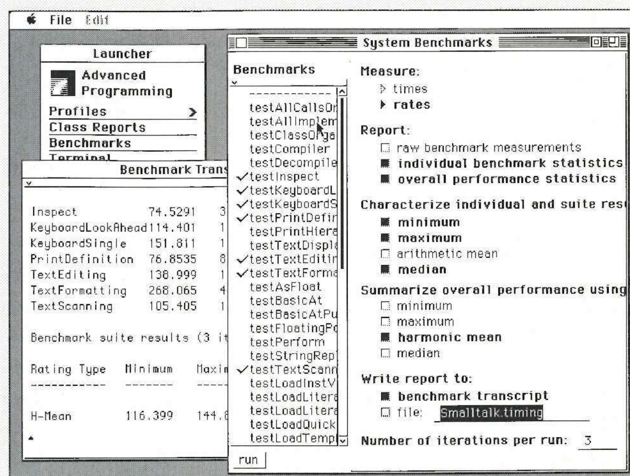
Utilizzando infatti tutti gli oggetti disponibili, sarà sufficiente approfondire e implementare solo la parte di codice specifica dell'applicazione desiderata.

Gli sviluppatori non dovranno più essere esperti in molte aree della programmazione, come le interfacce utente, la grafica tridimensionale o il networking, per poter produrre pacchetti applicativi allo stato dell'arte.

Esiste una radicale differenza tra la maggior parte degli ambienti di sviluppo orientati agli oggetti attualmente in commercio e quella che è la filosofia alla base del progetto di Pink. Gli ambienti attualmente disponibili, come MacApp per Macintosh e NeXtStep for NeXt, sono comunque disegnati sopra sistemi operativi di tipo tradizionale. Nonostante questi approcci permettano già un notevole miglioramento dell'attività di sviluppo di applicazioni, per esempio nella creazione dell'interfaccia utente, Pink permetterà di portare i vantaggi del paradigma object-oriented anche nella ben più problematica area della programmazione di sistema.

I benefici di questa impostazione, oltre a permettere a venditori Var (Value Added Reseller) di modificare il sistema secondo le proprie esigenze pur mantenendo assoluta compatibilità, andranno anche a vantaggio di Apple e Ibm, che potranno adattare Pink stesso alle esigenze dei propri utilizzatori e all'evoluzione delle piattaforme hardware con maggior rapidità ed efficienza.

Il risultato del banco di prova di alcune classi nel sistema



interessanti, ora disponibili, sono quelli dedicati alla registrazione e al controllo dei cambiamenti subiti da un progetto, soprattutto quando a lavorarvi sono più persone. Fra le innovazioni della nuova release vi è la gestione dei colori, tanti quanti ne supporta la piattaforma, e lo Spim (Smalltalk Portable Imaging Model), studiato per rendere le applicazioni che utilizzano la grafica realmente portabili, sia su hardware con capacità grafiche sofisticate, sia su hardware più limitati, dove ne compensa le carenze. Spim offre inoltre un insieme ampliato di funzioni grafiche rispetto alla classe BitBlt della versione precedente (release 2.5).

Objectkit/Smalltalk Advanced Programming mette a disposizione le classi di Boss, (Binary Object Streaming Service), per la memorizzazione su disco di oggetti, anche complessi, con semplici operazioni.

Altre classi sono: Parser Compiler, per la scrittura di compilatori in Smalltalk, comprendente un esempio di parser che riconosce un sottoinsieme di Sql; Benchmarck Facility, per misurare le differenze di prestazioni dovute alla modifica del codice di un'applicazione e per comparare le prestazioni su differenti piattaforme; Terminal Emulator, per l'emulazione di terminali e infine Enhanced Numbers Classes, classi per l'utilizzo di numeri complessi e metanumeri.

La documentazione cartacea di Objectworks/Smalltalk release 4.0 e di Objectkit/Smalltalk Advanced Programming release 1.0 illustra nel dettaglio l'ambiente di programmazione e a grandi linee l'utilizzo delle principali classi.

Alcune classi, principalmente quelle riguardanti la grafica, sono state in questa recente release pesantemente modificate. Ciò ha reso inutilizzabile una parte delle spiegazioni contenute nella bibliografia esterna.

Risulta così assai utile, durante la fase di apprendimento, un esempio di applicazione fornito assieme al pacchetto.

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Objectworks/Smalltalk 4.0

Potenza (30%)	9
Facilità d'uso (20%)	7
Coerenza con l'interfaccia Mac (10%)	8
Documentazione/help (20%)	8
Rapporto qualità/prezzo (20%)	7
Giudizio complessivo	**7,9**

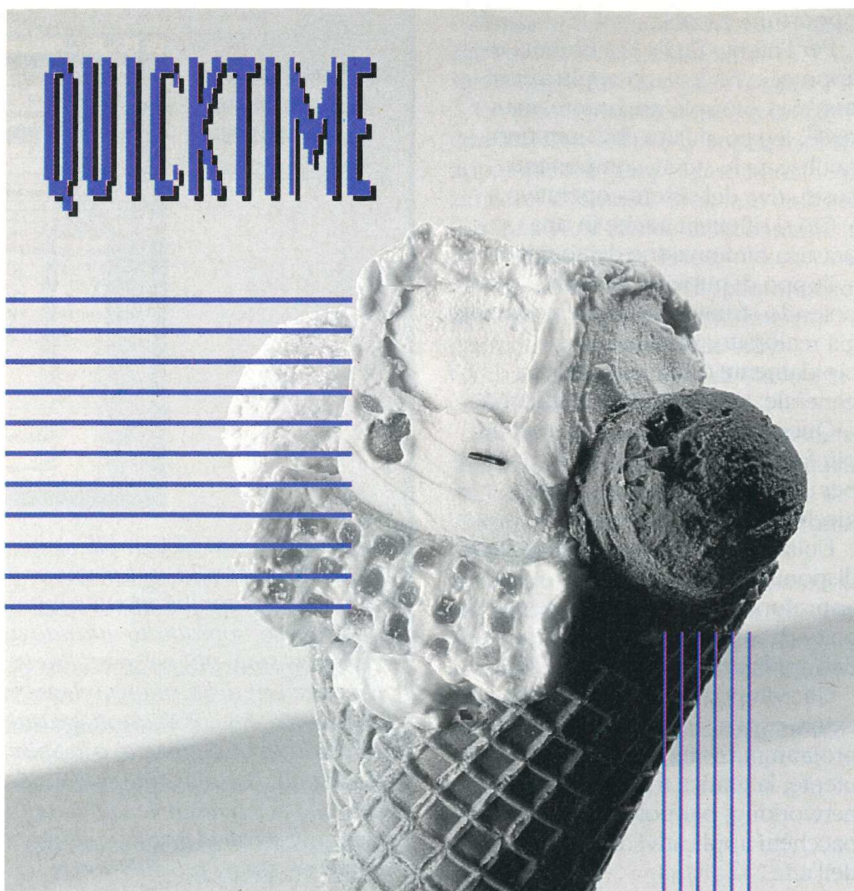
Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Ambiente di sviluppo sofisticato; linguaggio potente

Contro Prezzo elevato

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IICx, Ram 8 Mb, hard disk 80 Mb, System 6.0.7

Dall'era del QuickDraw a quella di QuickTime. A un anno dalla presentazione proviamo a riflettere sulle possibilità attuali e future della rivoluzionaria estensione del software di sistema



DI FULVIO MASSINI

FINESTRE ANIMATE

Maggio 1991: viene per la prima volta svelato a un folto pubblico di sviluppatori Apple uno strumento di cui molti avevano già sospettato l'avvento. Si tratta di QuickTime, ovvero, stando alla definizione data da Apple, un'estensione del sistema operativo in grado gestire dati legati al tempo quali potrebbero essere filmati o suoni.

Sebbene l'entusiasmo per la tecnologia fosse molto forte, i più si chiedevano quali nuove strade avrebbe aperto QuickTime e se avesse realmente portato progressi al mondo Macintosh. A un anno di distanza proviamo a fare un piccolo bilancio per vedere se le promesse sono state mantenute o se si è trattato solo di un'illusione.

La promessa iniziale era quella di fare diventare video e suoni e altri dati correlati al tempo, informazioni normalmente gestibili da qualsiasi applicazione Macintosh al pari dei loro cugini statici (testo e immagini); a un anno di distanza molte applicazioni sono state aggiornate per poter importare e gestire filmati QuickTime. Si tratta di applicazioni verticali ma anche di applicazione generiche come word processor, fogli elettronici, database.

Inizialmente si era pensato a QuickTime come uno strumento per memorizzare e visualizzare banalissime sequenze di video digitalizzato, e molti si chiedevano quale fosse l'utilità pratica di uno strumento del genere.

GRAFICI E LETTERE FULL-MOTION

Ben presto invece QuickTime si è rivelato uno strumento indispensabile ovunque sia necessario gestire, scambiare, memorizzare, visualizzare immagini in movimento e suoni. Non si è infatti legati soltanto al video come sorgente, ma è possibile utilizzare una miriade di programmi Macintosh per la produzione delle informazioni. Programmi di calcolo come Mathematica, in grado di visualizzare grafici partendo da funzioni matematiche sono stati rapidamente adattati per generare come output anche filmati QuickTime. In tal modo un grafico in movimento può essere esportato

e incluso nel word processor con cui stiamo scrivendo una relazione.

Anche la nuova versione di DeltaGraph Professional potrà includere filmati QuickTime all'interno dei grafici generati dal programma e i principali fogli elettronici non dovranno attendere molto tempo per poter essere aggiornati ed essere in grado di visualizzare filmati QuickTime.

Programmi per la generazione di immagini e animazioni tridimensionali sono stati adattati per consentire di registrare le animazioni come filmato QuickTime; proviamo a pensare a un programma come Virtus Walkthrough che consente di muoversi in ambienti definiti dall'utente simulando realtà artificiali. Stiamo scrivendo con Word la relazione sul progetto di una nuova casa e grazie a questi strumenti possiamo dare all'utente un preview di ciò che vedrà muovendosi nella sua futura casa.

Non è solo l'output dei programmi tridimensionali a beneficiare di QuickTime. Infatti la versione 1.5 di Infini-D permette di mappare un filmato QuickTime su qualsiasi oggetto secondo molteplici modalità (environment, bump, trasparenza eccetera). Per esempio su una tazzina virtuale è possibile inserire un'immagine in movimento che potremo vedere una volta eseguito il rendering dell'oggetto.

Programmi scientifici di acquisizione ed elaborazione dati come LabView possono registrare la visualizzazione dei dati come filmato QuickTime rendendoli così disponibili a qualsiasi altra applicazione Macintosh.

Anche programmi di animazione bidimensionale come MicroMind Director permetteranno di esportare una presentazione come filmato QuickTime che potrà poi essere ripreso da qualsiasi applicazione compatibile.

Creare una presentazione e poter mandare un piccolo preview su dischetto al cliente, oppure poter includere delle brevi sequenze in movimento all'interno di una relazione che stiamo scrivendo: tutto questo poteva sembrare fantascienza solo due anni fa e oggi è una normalissima realtà per chiunque possieda un Macintosh.



Una videata del Cd "Title sampler" prodotto e pubblicato da Apple. Si tratta di un catalogo di tutti i titoli sinora sviluppati per Macintosh che fornisce l'idea di un mercato in fortissima espansione. Si veda un sunto nelle tabelle finali

Anche i database più popolari non sfuggiranno alla rivoluzione di QuickTime. Claris ha già annunciato che la versione 2.0 di FileMaker Pro potrà importare e riprodurre filmati QuickTime all'interno di opportuni campi.

Naturalmente anche le applicazioni multimediali per

Tra le diverse proposte software per QuickTime segnaliamo in questo numero un programma per la realizzazione "in casa" di filmati, movie, presentation con le prestazioni di una regia video professionale e la facilità d'uso di un Macintosh

DIVA VIDEOSHOP

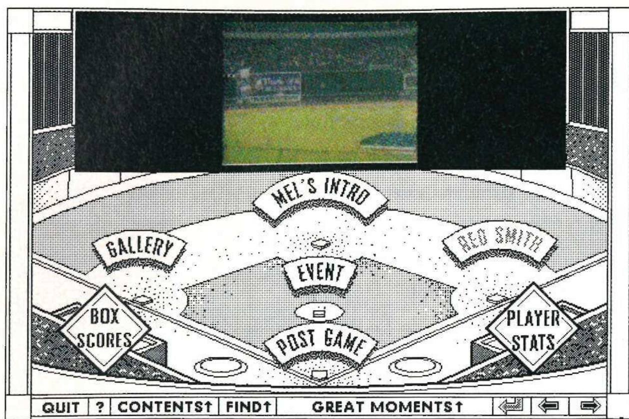
DI ALBERTO PAGLINO

Dopo l'introduzione di QuickTime da parte di Apple si incominciano a intravedere centinaia di possibili applicazioni pratiche di questa fantastica "estensione". Le presentazioni fanno sicuramente la parte del leone insieme alla creazione di grafici animati, o di documentazioni esplicative filmate.

Si inizia a sentire, perciò, il bisogno di uno strumento per la realizzazione pratica di tutte queste possibilità. Sono nate diverse applicazioni che possono soddisfare queste nuove esigenze. Ricordiamo Premiere (vedi Applicando, *n. 86) e Diva VideoShop che è stata creata in modo da poter sfruttare interamente le capacità di QuickTime.*

Le sue caratteristiche principali sono le seguenti:

- *Registrare sul disco rigido un segnale video proveniente da una telecamera o da un videoregistratore.*
- *Mantenere un archivio del materiale audio e video acquisito permettendo di operare anche delle ricerche.*
- *Editare filmati con la semplicità dei comandi "taglia", "copia" e "incolla".*
- *Estrema facilità d'uso nel creare le sequenze video.*
- *Visualizzare più filmati sullo schermo.*
- *Aggiungere titoli e sovrapporre grafici.*
- *Applicare filtri ed effetti di transizione.*
- *Comporre una presentazione*



Il Baseball's Greatest Hits della Voyager Company permette di vedere e sentire i commenti delle partite di baseball più famose della storia del campionato americano

eccellenza si sono adattate per poter gestire questi nuovi tipi di informazioni, ma la cosa significativa è che il video (inteso come immagini in movimento, anche di origine sintetica) può diventare un'informazione gestita da qualsiasi applicazione Mac. Director 3.1 potrà importare e gestire filmati QuickTime come normali castmember, oltre a poter esportare una presentazione come Movie QuickTime.

Pare anche che una prossima versione di HyperCard sarà in grado di gestire direttamente (e non più tramite Xcmd) filmati QuickTime.

OLTRE IL MULTIMEDIA

Sembra dunque che QuickTime abbia raggiunto la sua missione toccando praticamente qualsiasi tipo di applicazione giri su Macintosh e non soltanto il settore multimediale. Proviamo a pensare a una relazione scritta da un avvocato, in cui sono da allegare come documenti, filmati e registrazioni: grazie a QuickTime è possibile integrare tutte le informazioni in un unico documento interattivo usando un banale word processor senza bisogno di ricorrere a programmatori ed esperti (anche se immaginare una cosa del genere all'interno della burocrazia italiana è fantascienza pura).

Allo stesso modo potrebbero essere prodotte relazioni

---

che combini video, testo, grafici, musica, commenti parlati e animazioni.

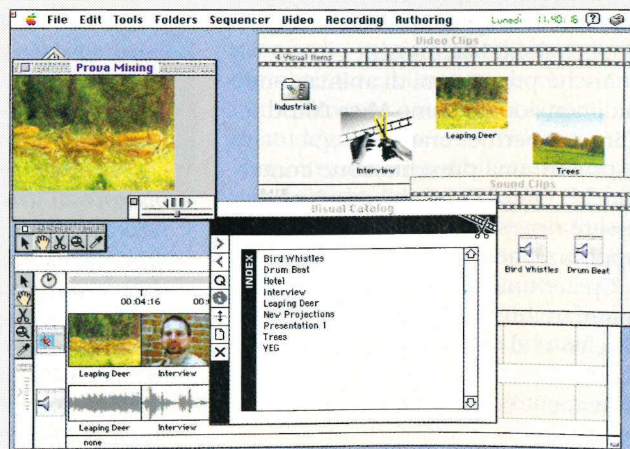
Diva VideoShop può sfruttare tutte le possibilità offerte dalla tecnologia QuickTime, inclusa la capacità di registrare direttamente una sequenza audio e/o video direttamente all'interno del programma. È possibile selezionare, a seconda dei casi, diversi tipi di compressione: Jpeg, Apple Video, Animation oppure nessuna, se quest'ultima deve essere attuata in tempo reale mentre le immagini vengono acquisite o se deve essere effettuata più tardi, al termine della registrazione. Il video può essere registrato direttamente sull'hard disk del Macintosh oppure anche nella memoria Ram del computer (se se ne posseggono almeno 20 Mb...). Tutte queste opzioni, sono fornite allo scopo di massimizzare il numero di immagini al secondo che vengono registrate nel movie QuickTime e di ottimizzare la qualità della riproduzione. Su un Macintosh IIfx, per esempio, si riesce a creare un video a 10 frame al secondo, se si registra senza compressione, in Ram; su un Macintosh IIcx, invece, nelle stesse condizioni, si arriva a un massimo di 5 frame al secondo, garantendo, nonostante ciò, una buona qualità di riproduzione.

CUT & PASTE VIDEO

Oltre alla fase di acquisizione delle proprie sequenze filmate, Diva VideoShop è dotato di una completissima sezione di regia audio/video digitale che permette all'utilizzatore di modificare a piacimento qualsiasi sequenza o gruppo di movie, con la semplicità del "Taglia", "Copia" e "Incolla". Possono essere creati con facilità tantissimi effetti di transizione, come, per esempio, la dissolvenza incrociata, le classiche tendine scorrevoli e le zumate incrociate tra due spezzoni di "pellicola".

È stata prevista anche la possibilità di applicare particolari filtri a singole immagini o anche a gruppi di immagini video, come effetti di dissolvenze o di attenuazioni. È inoltre possibile utilizzare anche tutti i filtri che sono stati creati per Adobe PhotoShop: in questo modo, si ottiene veramente un totale e preciso controllo su ogni singolo fotogramma.

Diva VideoShop permette di creare filmati e animazioni che



Un'interfaccia ottimale permette anche ai neofiti l'ingresso nel mondo dell'editing video

scientifiche e tecniche, rapporti di qualsiasi genere. Le piccole dimensioni della finestra attualmente gestibile non sono un limite assoluto: primo perché in futuro la tecnologia consentirà di arrivare a qualsiasi dimensione e poi perché, attualmente, vi è già una miriade di interessanti applicazioni disponibili, più che sufficienti per le normali esigenze della media utenza.

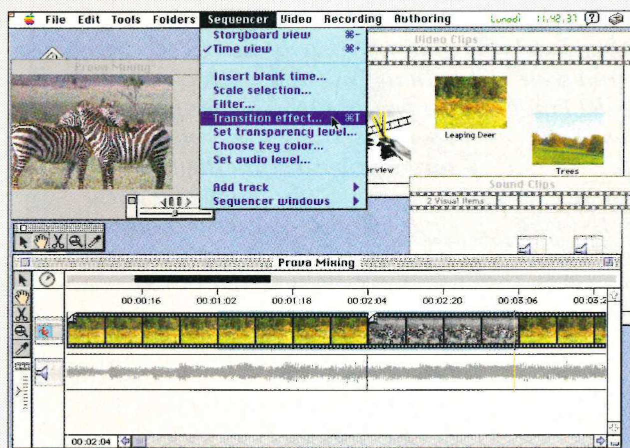
COMPRESSIONE E GESTIONE DEI MOVIE

Ci vorrà comunque ancora qualche tempo prima che gli utenti acquisiscano una certa familiarità nella gestione di questi nuovi tipi di informazioni. È il solito problema della tecnologia che corre disperatamente senza tenere conto delle esigenze degli utenti: molti devono ancora imparare le più elementari nozioni di grafica per usare un semplice programma di impaginazione e già li costringiamo a gestire anche filmati e suoni.

Se QuickTime rende quasi banale la gestione del video all'interno delle applicazioni Macintosh, non altrettanto banale è il trasporto di questi file video fuori dalla macchina su cui è stato creato. Nonostante vi siano degli schemi di compressione delle immagini le dimensioni medie dei filmati restano notevoli e sono necessarie reti locali ad alta velocità e supporti magnetici ad alta capacità per poter veicolare questo tipo di dato. La rete LocalTalk è ormai inadeguata alle imponenti dimensioni dei documenti gestiti da alcune applicazioni Macintosh (non a caso i nuovi Quadra incorporano un'interfaccia Ethernet) e anche i floppy ad alta densità da 1,4 Mb sono inadeguati per ospitare filmati digitalizzati. Una parziale soluzione del problema si otterrà con nuovi algoritmi di compressione dati (anche basati su schede hardware, si veda l'articolo di Emilio Sarcina in *Applicando* n. 86) ma sarà comunque necessario adottare nuovi supporti standardizzati. Saranno forse i dischi ottico magnetici da 3,5 pollici? Probabilmente la risposta arriverà dal primo produttore di hardware che li adotterà come standard sulle proprie macchine.

Altro problema non banale derivante dall'uso di QuickTime è che solitamente i filmati non vengono

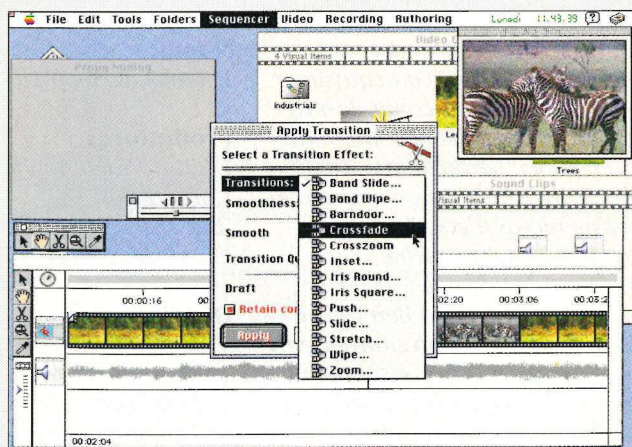
contengono più tracce video e più tracce audio: più precisamente fino a quattro in entrambi i casi. Per esempio, siamo in grado di definire una traccia audio che contiene una musica di sottofondo a un livello sonoro basso, una traccia che consiste in un commento parlato o in un'intervista e una traccia di effetti sonori. È possibile, inoltre, sfruttando le tracce video, creare presentazioni che combinino video, testi, grafici, musica, commenti parlati e animazioni. Si possono, infatti, visualizzare anche più filmati sullo stesso schermo, creando particolari effetti di sovrapposizione dove un colore fondamentale (key color) in un movie o in un'animazione, viene sostituito da un'altra sequenza.



Diversi effetti di transizione permettono speciali dissolvenze e attenuazioni sulle immagini

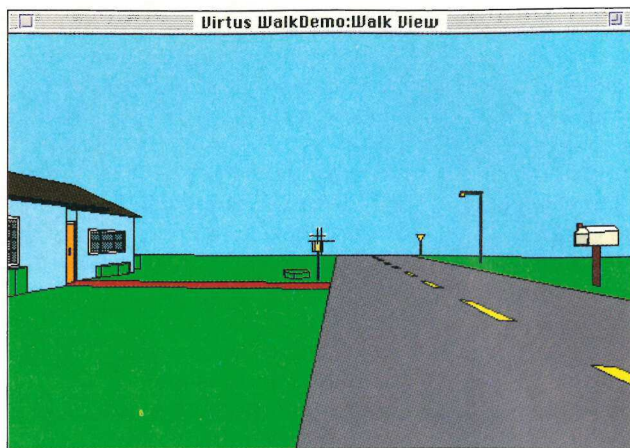
UNO STACK MOVIE

La cosa più interessante è che tutte queste operazioni possono essere svolte con la massima semplicità e naturalezza, sfruttando un'interfaccia utente veramente molto semplice e intuitiva, al punto da rendere quasi superfluo l'uso del manuale.



Gli effetti possono essere utilizzati sia su singole immagini sia su gruppi di immagini

Il programma è stato realizzato sfruttando come base di partenza HyperCard. Diva VideoShop non è altro che un grosso stack, al quale sono state aggiunte un numero considerevole di estensioni, al



Usando programmi come Virtus è possibile creare ambienti artificali, muoversi al loro interno e poi registrare il percorso come filmato QuickTime

inclusi direttamente all'interno dei documenti destinati a visualizzarli: all'interno del documento vi è un semplice puntatore al file originale; se vogliamo trasportare il documento nella sua integrità dovremo allegare anche il documento con il filmato QuickTime. È auspicabile che i produttori di software forniscano un'opzione che in fase di registrazione consenta di incapsulare tutti i file necessari all'interno di un unico documento semplificando il lavoro degli utenti.

punto da rendere irriconoscibile il programma di base. L'utilizzo del programma è basato su una serie di finestre simili a quelle del Finder e contengono i vari elementi che possono essere combinati dall'applicazione, come suoni, video clip, filtri ed effetti. Le icone dei filmati, inoltre, sono dotate di una caratteristica veramente unica: sono icone in movimento, o "MIcons", quando vengono selezionate, infatti, riproducono rimpicciolito, il videoclip che rappresentano.

Un'altra caratteristica peculiare del programma è la possibilità di mantenere un archivio del materiale audio e video acquisito e di uso più frequente, come sfondi, logo, scritte, musiche di sottofondo, effetti, rumori, permettendo anche di effettuare delle ricerche mirate al ritrovamento di file dalle particolari caratteristiche.

La manualistica e le documentazioni, sono ben fatte e particolareggiate. Sono suddivise in due volumetti: il primo è solamente un overview, mentre il secondo è un vero e proprio manuale di riferimento. Da sottolineare che data la semplicità d'uso del programma, i manuali non sono affatto di difficile lettura, anzi sono molto chiari e semplici adatti a qualsiasi tipo di utenza.

In definitiva, Diva VideoShop è un programma che permette di avere nel proprio Macintosh una vera e propria regia digitale "allo stato solido". La semplicità d'uso, l'indovinata interfaccia utente e le potenzialità dell'applicazione, rendono questo programma adatto a una vasta gamma di utenza che va dall'utilizzo professionale per la realizzazione di filmati e presentazioni, a quello più strettamente amatoriale. □

Nome:
Diva VideoShop 1.0

Produttore:
Digital Video Applications Corporation
222 Third Street, Suite 3332
Cambridge, MT 02142 - Usa

Distributore:
VideoCom
via Fasolo, 98
27100 Pavia
tel. 0382/576137
fax 0382/ 579610

Prezzo:
lire 995.000 + Iva

UN IMPULSO AL CD-ROM

QuickTime ha anche dato un impulso al mercato dei "titoli" che da anni era in fase di ristagno e adesso sembra finalmente decollare. Se già le prime applicazioni multimediali richiedevano notevoli quantità di memoria, con l'aggiunta di video e suoni digitalizzati le esigenze aumenteranno ancora di più e il solo mezzo di distribuzione efficace per quantità di dati così grandi è oggi il Cd-Rom. Non è casuale la voce che Apple potrebbe quest'anno presentare una nuova macchina con un lettore di Cd-Rom incorporato. Il video e le immagini digitalizzate in movimento hanno notevolmente semplificato alcuni processi di produzione e allo stesso tempo hanno aumentato enormemente la qualità e la tipologia di informazioni distribuibili.

Tra questi troviamo molte librerie di immagini e filmati che possono essere usati all'interno di altre presentazioni. Vi sono anche prodotti come il Baseball's Greatest Hits della Voyager Company che permette all'utente di rivedere azioni e sentire i commenti originali di partite storiche.

Forse un giorno, visto il fanatismo degli italiani per il calcio, verrà realizzato un prodotto simile sul campionato di calcio italiano!

Visto l'ingresso dei big dell'informazione nel mercato delle applicazioni multimediali (Warner New Media) non è da escludere che un giorno vi siano degli almanacchi video su Cd-Rom e per pochi dollari acquistare un volume che mostra tutto quanto è successo durante le elezioni presidenziali americane, oppure alcune missioni dello Space Shuttle.

EVOLUZIONI DI QUICKTIME

In una recente conferenza sul futuro dei sistemi operativi Apple è anche stato spiegato a grandi

linee quale sarà il futuro di QuickTime. In una versione futura (di cui non sono state anticipate date di rilascio) sarà possibile riprodurre non solo video digitalizzato ma avere anche video "live" all'interno di una finestra: operazione possibile già in passato ma solo con alcune schede e solo da programmi appositamente predisposti. Oltre alle normali tracce video e audio verranno aggiunte tracce in grado di gestire nuovi tipi di dati. Uno di questi tipi potrà accogliere tracce con informazioni Midi in grado di controllare strumenti musicali. In questo modo sarà possibile memorizzare colonne sonore di notevole complessità senza occupare enormi quantità di memoria; non è certamente casuale l'ipotesi che una nuova versione del Sound Manager di Macintosh possa incorporare un sintetizzatore Midi.

Un altro tipo di traccia sarà destinato ad accogliere un timecode che potrà essere generato dalle applicazioni di editing su Macintosh oppure provenire dai nastri digitalizzati.

È inutile ipotizzare che poi questo timecode potrà essere utilizzato anche per controllare le apparecchiature video in fase di riversamento: si potrebbe effettuare un montaggio virtuale interamente su Macintosh in forma digitale e poi effettuare il montaggio fisico grazie ai videoregistratori controllati direttamente da Macintosh.

VIDEO INTERATTIVO

Il terzo tipo di traccia è forse quello più interessante, poiché permetterà a QuickTime di rilevare degli eventi provocati dall'utente su particolari zone del video: mentre stiamo vedendo la registrazione di un telegiornale potremmo cliccare sull'inquadratura di un tabellone e aprire un foglio elettronico con le quotazioni del giorno.

Il collegamento avverrà tramite AppleEvents e sarà quindi possibile interagire con qualsiasi applicazione. Oppure si potrà saltare a un altro filmato cliccando su una zona particolare, realizzando veri e propri ipertesti video.

Viene da chiedersi se una profonda integrazione di alcune

IL PRIMO PASSO NEL MULTIMEDIA

Da meno do un mese Apple ha rilasciato la prima versione di QuickTime per gli utenti finali. Il QuickTime Starter Kit comprende tre dischetti Fhdh e un Cd-Rom.

I dischetti

Il dischetto Installazione contiene (oltre all'Installer che consente un'installazione automatica e sicura): l'estensione QuickTime; una nuova versione dell'Archivio Appunti per la corretta gestione dei filmati (sia per il System 7 sia per il 6.0.7); l'applicazione MoviePlayer, per la visualizzazione e la modifica (Taglia e Incolla) dei filmati esistenti. (Completano il contenuto del dischetto: Note di Rilascio, TeachText, Font/Da Mover e il font New York 10 per l'Aiuto in linea delle applicazioni.)

Il dischetto Utilities contiene: Movie Converter, utilizzabile per la conversione di singole immagini Pict o di documenti sequenza Pics in filmati QuickTime; Movie Recorder, per la registrazione di filmati QuickTime da



sorgenti esterne (telecamera, videoregistratore, videodisco eccetera) per mezzo di schede digitalizzatrici compatibili QuickTime prodotte da terze parti; Picture Compressor per la compressione delle immagini Pict. Queste tre applicazioni applicano i metodi di compressione standard QuickTime a immagini e filmati, per la riduzione dell'occupazione dello spazio su disco. Su questo dischetto si trovano anche una serie di estensioni, Corel Converters, che Movie Converter può utilizzare per convertire documenti provenienti dai sistemi Dos, Os/2 e Windows in filmati QuickTime su Macintosh.

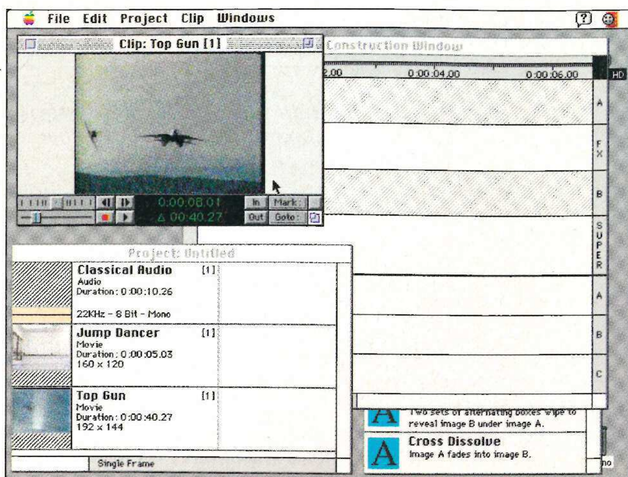
Il dischetto Esempi contiene un filmato QuickTime, un'immagine Pict e un documento sequenza Pics che l'utente può utilizzare per fare pratica con le quattro applicazioni descritte sopra.

Il Cd-Rom

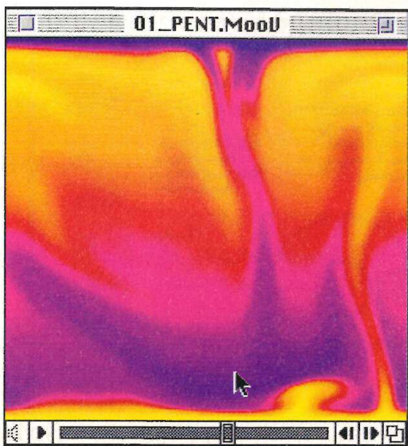
QuickClips contiene 450 Mb di video, animazioni e immagini utilizzabili con le applicazioni presenti sui dischetti.

Il prezzo consigliato di QuickTime Starter Kit è di lire 250.000 Iva esclusa.

Per informazioni:
Apple Computer Spa
via Milano, 150
20093 Cologno Monzese
tel. 02/273261
fax 02/27326555



Una videata di Adobe Première. Si tratta di un vero e proprio programma di post-produzione per filmati QuickTime che già nella versione 1.0 permette di effettuare elaborazioni di grande effetto



Un esempio di applicazione di QuickTime nel campo scientifico. Questa immagine è tratta da una simulazione di correnti convettive in un fluido calcolata da Ape, un supercalcolatore progettato dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare. I dati di 900 immagini sono stati trasformati in Pict su Macintosh e messi in sequenza ottenendo un filmato QuickTime

funzionalità proprie del System di Macintosh, la flessibilità della programmazione di HyperCard, la capacità di gestire dati temporali e interattivi di QuickTime non possano un giorno venire integrate in un unico nuovo sistema operativo mirato ad applicazioni multimediali. Ma forse ci sta già pensando Kaleida, una delle società nate dalla joint venture tra Apple e Ibm. Un grosso passo in avanti sarà rappresentato dalla disponibilità di nuovi e più efficaci compressori che consentano di ridurre ulteriormente le dimensioni dei documenti e aumentare le dimensioni massime della finestra video; è certo che i risultati più sorprendenti si otterranno grazie a soluzioni che utilizzino schede hardware. Visto l'utilizzo prepotente di informazioni che richiedono grandi risorse di calcolo per poter essere elaborate, non è escluso che un giorno si arrivi ad avere un Macintosh dotato di un Dsp (Digital Signal Processor) in grado di svolgere anche funzioni di compressione e decompressione dati. Altro annuncio è quello di un driver QuickTime per Windows che dovrebbe contrastare lo standard Avi (Audio Video Interleave) annunciato da Microsoft.

DESTINI DOSSIANICI?

A distanza di un anno sembra che QuickTime sia riuscito a mantenere le promesse. La fantasia degli sviluppatori ha saputo sfruttare molto bene le caratteristiche della tecnologia e non è difficile immaginare che tra poco tempo il video sarà un tipo di dato come qualsiasi altro.

Anche se pare che Apple abbia deciso di sviluppare prodotti per sistemi operativi non proprietari (vedi Windows), crea un certo dispiacere l'annuncio che presto vi sarà un driver QuickTime anche per Windows. Non tanto per un problema di razzismo degli utenti Macintosh ma per la spiccata xenofobia dei più fanatici utenti Dos che sperano di continuare a usare le loro macchine e i loro sistemi operativi per il resto della loro vita.

Sappiamo tutti che Macintosh consente una produttività più elevata, è più veloce, è più flessibile e ormai costa anche meno; purtroppo i guru dell'informatica aziendale si trincerano sempre dietro gli standard e dicono di dover usare l'installato rifiutando l'ingresso di nuove tecnologie.

Solo la presenza di tecnologie avanzate esclusive di Macintosh può favorire una sua avanzata all'interno delle aziende: Apple ha sempre sostenuto il software come parte essenziale e primaria per lo sfruttamento di un calcolatore.

Già uno strumento formidabile come HyperCard non è stato sfruttato come vantaggio tecnologico, anzi è stato prima snobbato poi mandato in esilio da Claris.

Adesso potrebbe correre enormi rischi rendendo strumenti software eccezionali disponibili a chi ha già cercato di imitare affannosamente quella buffa macchina con il mouse e le finestre dopo averla snobbata per anni. 

QUICKTIME REVOLUTION, CONT'D

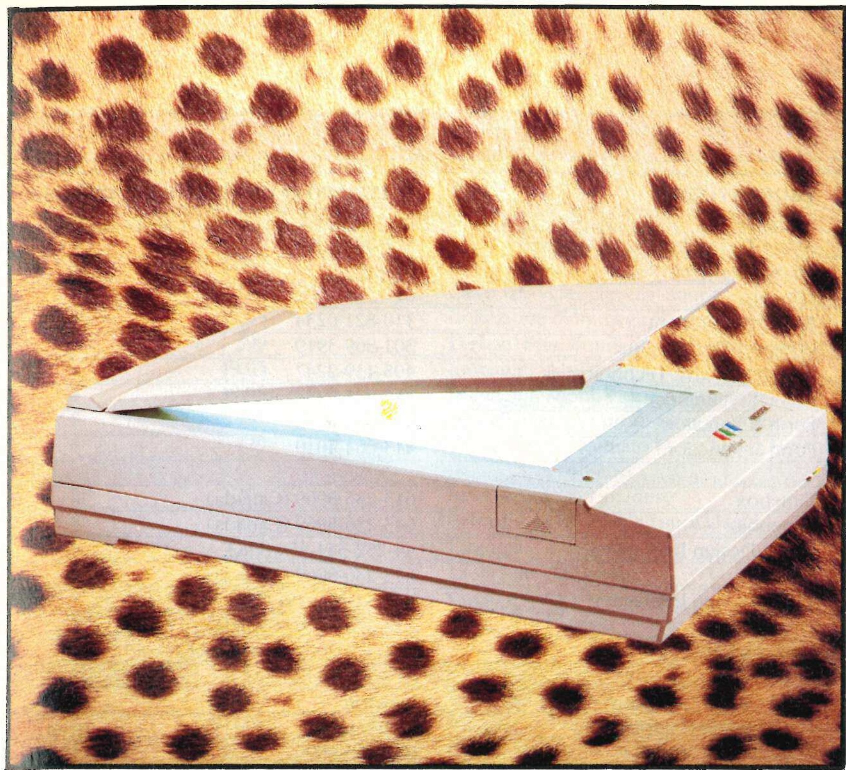
Doug Camplejohn
QuickTime Worldwide Product Manager

For the first time ever, QuickTime brings media integration to the masses. This revolutionary software architecture allows Macintosh third party developers to integrate dynamic data in a consistent, seamless fashion across all applications. "Multimedia," previously the domain of a small set of specialists using high-powered professional tools, will become accessible to anyone with a spreadsheet or word processor. "We think within 18 months it will be hard to find an application that doesn't support QuickTime 'movies,'" says Doug Camplejohn, QuickTime worldwide product manager. "And by QuickTime movies, we mean anything that involves the element of time." QuickTime movies can include everything from animations of chemistry experiments or slide-show presentations to product demonstration videos, film clips, and television news reports. Recordings of music or speeches are also considered movies.

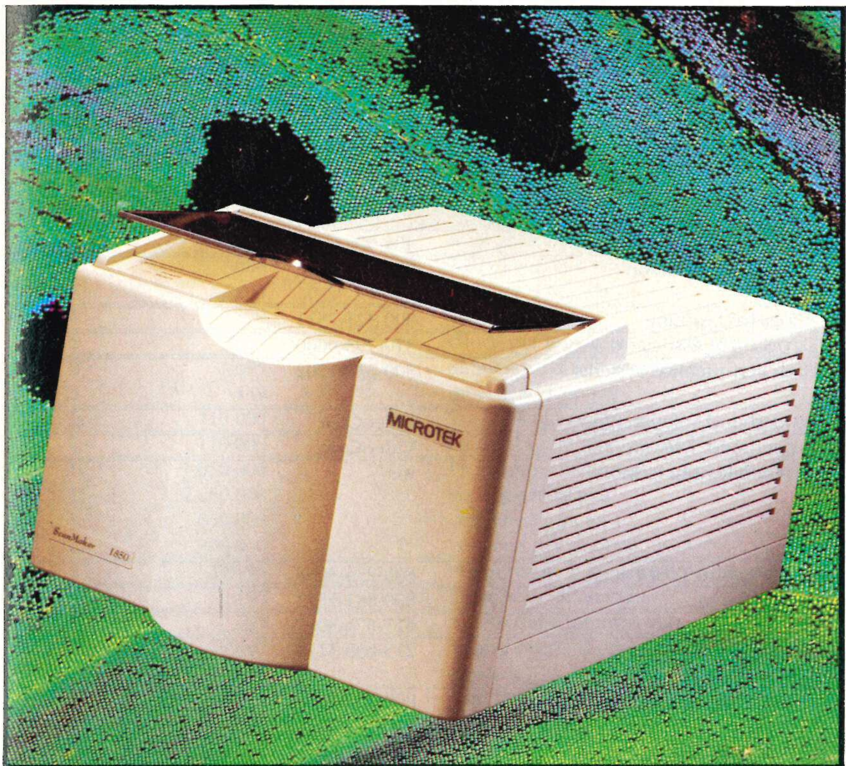
CONTINUED...

Previous QUIT INTRO NEWS Table of Contents INDEX Next

Grazie a QuickTime è possibile realizzare veri e propri giornali interattivi in cui normali figure si trasformano in filmati video

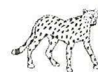


ScanMaker 600 ZS

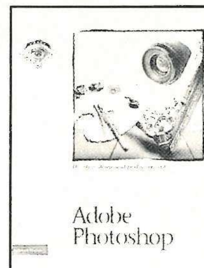


ScanMaker 1850 S

Microtek: il punto di riferimento



Erede del successo della linea MSF 300 ZS, **ScanMaker 600 ZS** inaugura una nuova era nel settore degli scanners a colori per il DeskTop Publishing. Primo nella nitidezza della risoluzione a 600 punti per pollice, con 16 milioni di colori e 256 toni di grigio, **ScanMaker 600 ZS** vince anche in velocità, nella dimensione compatta e nel rapporto qualità/prezzo. Un punto d'arrivo che sarà per tutti un punto di riferimento. La leadership di Microtek nella tecnologia degli scanners a colori si riconferma con **ScanMaker 1850 S**, il rivoluzionario scanner per diapositive e negativi 35 mm.



ScanMaker 1850 S fa le cose in grande con tutta naturalezza, e ve lo dimostra chiaramente: risoluzione a 1850 punti per pollice, 16 milioni di colori, 256 toni di grigio. Una tecnologia elevatissima ad un prezzo vantaggioso, con una compattezza e una facilità d'uso eccezionali.

ScanMaker 600 ZS e **ScanMaker 1850 S** sono inoltre corredati della versione integrale del software Adobe Photoshop per la completa gestione delle immagini, fotoritocchi, scontornature, inserimenti e selezioni in quadricromia.

Microtek, la soluzione completa per ogni problema di gestione delle immagini, punto per punto.

MICROTEK

Scanner · Software · Support

TELCOM	D.D.P.	DATATEC	DATATEC	DATATEC SICILIA	DATATEC SICILIA
Milano	Torino	Roma	Napoli	Messina	Palermo
Tel. 02/216061	Tel. 011/3180766	Tel. 06/3291351	Tel. 081/7703026	Tel. 090/694222	Tel. 091/526715
Fax 02/2138010	Fax 011/3180715	Fax 06/3292775	Fax 081/5469570	Fax 090/692483	Fax 091/526555

Omnilogic INTERNATIONAL

Il distributore di fiducia.

telcom

Ordina per fax il catalogo dei prodotti.

QUICKTIME PER TUTTI I GUSTI

NOME	PRODUTTORE	TELEFONO O DISTRIBUTORE ITALIANO
Clip multimediali su Cd-Rom		
Clip Time	Alpha Technologies Group, Inc.	301-781-4200
ClipMedia Volume I	MacroMind-Paracomp	Modo
Digital Video Library	Educorp	619-536-9999
Jets Media Clips	Aris Entertainment	310-821-0234
PROclaim!	Compact Designs, Inc.	301-869-3919
Resource Library Volume I	Bliss Interactive Technologies	405-439-2247
World View	Aris Entertainment	310-821-0234
WraptureReels One	Form & Function	415-664-4010
Wraptures Two	Form & Function	415-664-4010
Prodotti per l'educazione su Cd-Rom		
Canadisk II	Timebox	613-236-8969 (Canada)
Columbus Day by Day	Timebox	613-236-8969 (Canada)
Creepy Crawlies	Media Design Interactive	44-252-344-454 (UK)
DinoDisk	Timebox	613-236-8969 (Canada)
Life Saver	Media Design Interactive	44-252-344-454 (UK)
SpaceTime	Timebox	613-236-8969 (Canada)
Svinga	Media Technology, Ltd.	263-4-702009 (Zimbabwe)
Prodotti per l'intrattenimento su Cd-Rom		
Baseball's Greatest Hits	The Voyager Company	Newton
Ephemeral Films (2 voll. anni '31-'45 e '46-'60)	The Voyager Company	Newton
Funny: The Movie in QuickTime	Warner New Media	818-955-9999
Poetry in Motion	The Voyager Company	Newton
SpaceTime and Art	Wayzata Technology	800-735-7321
Cd-Rom vari		
FigTime Studios Volume I	Figment Interactive Design	714-675-8550
Footage 91	Highlighted Data	703-516-9211
Great Cities of the World, Volume I	InterOptica Publishing Company	415-788-8788
Last Chance to See	MultiMedia Corporation	44-071-722-7495 (UK)
Multimedia HANDisc	CD Technology, Inc.	408-752-8500
Nautilus	Metatec Corp.	800-637-3472
New Grolier Multimedia Encyclopedia	Grolier Electronic Publishing	203-797-3500
Software per l'educazione		
A.D.A.M.	Adam Software, Inc.	404-908-0888
FourMat Learning Processor	Fourmat Corporation	800-368-7628
Geometry Inventor	Wings for Learning	800-321-7511
Headline Harry and the Great Paper Race	Davidson & Associates, Inc.	310-793-0600
ithink 3.0	High Performance Systems	800-332-1202
Kid Pix	Brøderbund Software, Inc.	VideoCom
Kid Pix Companion	Brøderbund Software, Inc.	VideoCom
Mathematica	Wolfram Research, Inc.	Ais
Miracle Piano Teaching System	The Software Toolworks	800-234-3088
Operation: Frog	Scholastic, Inc.	800-541-5513
Point of View 3.0	Learningways, Inc.	617-576-3007
Reaction Time	MacLaboratory	215-688-3114
Reading Magic Library Plus	Tom Snyder Productions	800-342-0236
SensorNet	Lew & Associates	415-325-5898
Systat 5.2	Systat, Inc	PiSoft
The Geometer's Sketchpad	Key Curriculum Press	510-548-2304
Scienza e tecnica		
Extend 2.0	Imagine That, Inc.	408-365-0305
Infini-D 1.2	Specular International	413-549-7600
Interactive Physics II	Knowledge Revolution	415-553-8153
LabView 2.2.1	National Instruments Corporation	National Instruments Italia
Signal Analyzer/QT	Spectral Innovations	408-727-1314
StrataVision 3D 2.5	Strata Inc.	Delta
Virtus Walkthrough 1.1	Virtus Corporation	Delta

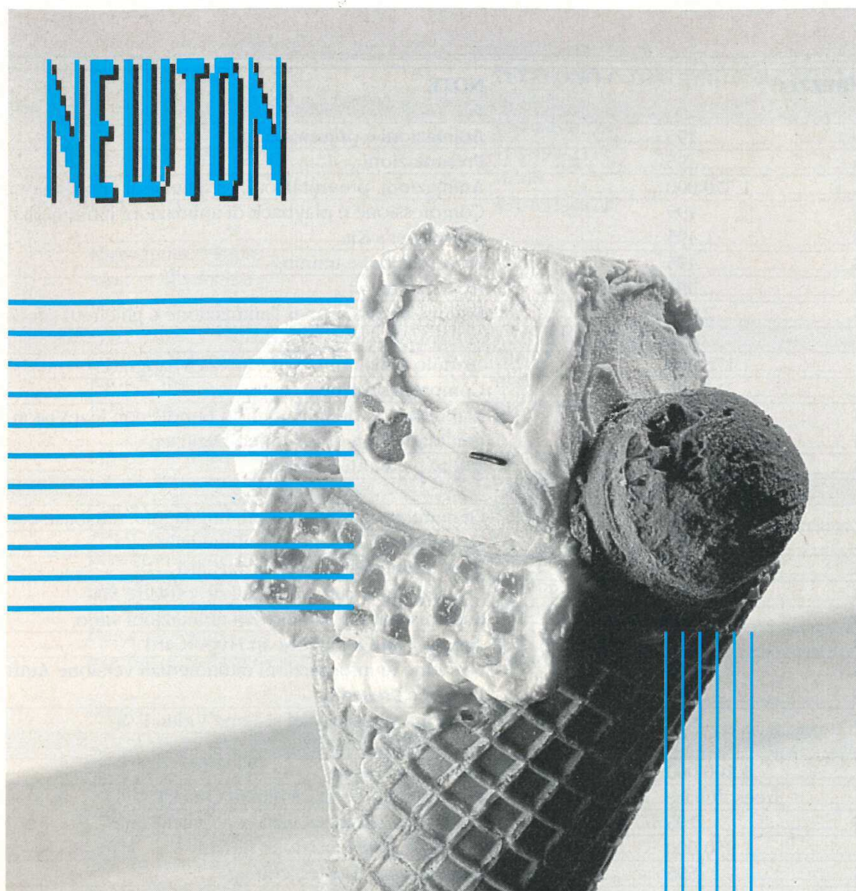
PREZZO		NOTE
$	199	Oltre 200 videoclip con sonoro
L.	485.000	Raccolta di immagini grafiche, animazioni, effetti sonori eccetera
$	149	Oltre 180 videoclip con sonoro
$	39,95	Collezione di immagini, suoni, animazioni
$	399	Disegni Eps, sfondi per presentazioni, animazioni
$	49,95	Immagini e animazioni
$	39,95	Immagini, suoni, video full-motion
$	199	Miscellanea, per produzioni multimediali e presezntazioni
$	129	100 texture in formato Pict e QuickTime per rendering
$	399	Storia e cultura canadese
$	299	Cristoforo Colombo e i suoi viaggi
$	99	Biologia
$	299	La vita dei dinosauri
$	149	Corso di pronto soccorso
$	399	Viaggio nel tempo e nello spazio
$	99	Versione HyperCard di "Encyclopedia of Zimbabwe"
L.	99.000	Storia del baseball
L.	50.000	Viaggio archeologico nel passato americano (prezzo per volume)
$	39,99	Un Cd-Rom tutto da ridere
L.	50.000	Poesie recitate dagli autori
$	199	Astronomia e cosmologia
$	49,95	Esempi di creazioni con QuickTime
$	199,95	Catalogo di film
$	99,95	Informazioni turistiche su 10 grandi città del mondo
$	79,95	Specie animali in via di estinzione
$	98	Catalogo software multimediale
$	119,40	Miscellanea; prezzo abbonamento annuale (un Cd-Rom ogni 28 giorni)
$	395	Enciclopedia multimediale
$	97	aggiornamento
$	6000	Anatomia umana
$	695	Raccolta di test versione Pro
$	295	versione studente
$	129	Geometria
$	59,95	Gioco per imparare la storia Usa
$	695	Simulatore di processi logici
$	149	moduli addizionali
L.	110.000	Tra il disegno e il gioco
L.	110.000	Modulo aggiuntivo per Kid Pix
L.	1.650.000	Programma matematico per l'elaborazione numerica, simbolica e grafica versione standard
L.	2.450.000	versione avanzata
L.	650.000	versione Front end
L.	390.000	versione per studenti
$	499,95	Per imparare a suonare il piano; comprende una tastiera
$	24,95	Dissezione di una rana
$	795	Analisi delle informazioni
$	189,90	Analisi dei tempi di reazione umana
$	39,95	upgrade
$	69,95	Due favole interattive
$	44,95	singolarmente
$	da 489 a 734	Laboratorio scientifico con sensori hardware per le misurazioni
L.	1.950.000	Software per analisi statistiche
$	169,95	Costruzione di figure geometriche dinamiche (prezzo per singolo utente)
$	695	Simulazione di modelli
$	895	Creazione immagini 3D con animazioni
$	399	Simulazione di eventi fisici
L.	4.480.000	Acquisizione e analisi di dati sperimentali
$	495	Animazioni audio-video di dati sperimentali
L.	1.250.000	Modellazione, rendering, animazione 3D
L.	590.000	Creazione realtà virtuali

QUICKTIME PER TUTTI I GUSTI

NOME	PRODUTTORE	TELEFONO O DISTRIBUTORE ITALIANO
Arti grafiche: animazione		
MovieWorks	Interactive Solutions	408-986-8228
Cinemation	Vividus Corporation	415-494-2111
Director	MacroMind•Paracomp	Modo
PACo	CoSA	401-831-2672
PowerVision	Knowledge Vision	803-272-4483
ProMotion	Motion Works Intl.	604-685-9975 (Canada)
The Animation Stand 2.0	Linker Systems, Inc.	715-552-1904
Arti grafiche: software di disegno		
Canvas 3	Deneba Software	Thema
ImpressIt	Radius, Inc.	Modo
MacVision Images Processing Software 4.1	Koala Acquisitions	408-776-8181
Smoothie	Peirce Software	408-244-6554
Arti grafiche: realizzazione di applicazioni multimediali		
HyperCard 2.1	Claris Corporation	Apple Computer
Magic	MacroMind•Paracomp	Modo
Resource Navigator II	Bliss Interactive Technologies	405-439-2247
Spectator	RockRidge Enterprises	313-663-0706
VideoBeep	RockRidge Enterprises	313-663-0706
WindowScript	Heizer Software	510-943-7667
Sensicon MediaBase	Intelligent System Design	206-869-5501
Soft F/X	Digital F/X, Inc.	800-955-8273
Arti grafiche: editing di filmati		
Adobe Premiere	Adobe Systems, Inc.	Modo
Popcorn	Aladdin Systems, Inc.	408-761-6200
VideoFusion	VideoLake Ltd.	800-638-5253
VideoShop	Digital Video Applications Corporation	Videocom
Nec Video Sequencer QT	Nec Professional Systems	800-366-3632
QuickPress	Storm Technology, Inc.	415-691-1111
Hardware		
Color Snap 32+	Computer Friends	Videocom
Quick View Studio	E-Machines	Elcom
Computer Eyes/RT	Digital Vision, Inc.	617-329-5400
EyeQ Delivery Board	New Video Corporation	310-396-4000
Media 100	Data Translations	508-481-3700
MovieProducer	Computer Friends	503-626-2291
NuMedia	Spectral Innovations, Inc.	408-727-1314
NuVista+ Videodigitizer Component	Truevision, Inc.	Image
QT Digitizer	VideoLogic, Inc.	617-494-0530
QuickImage 24 Video Frame	Mass Microsystems	Delta
RadiusTV	Radius, Inc.	Modo
Schede video RasterOps	RasterOps	PiSoft
Video F/X	Digital F/X, Inc.	800-955-8273
VideoSpigot	SuperMac Technology	Delta
Voice Impact	Articulate Systems	Modo
Voice Impact Pro	Articulate Systems	Modo
WTI-Boombox	Workstation Technologies	714-250-8983
WTI-Moonraker	Workstation Technologies	714-250-8983
Database		
4th Dimension	Acius, Inc.	Softinnova
Double Helix	NorthCon Technologies, Inc.	800-323-5423
Fair Witness	Chena Software, Inc.	800-245-4577
MediaTree	Tulip Software	800-972-9659
Presentation		
Action!	MacroMind•Paracomp	Modo
Aldus Persuasion	Aldus Corporation	Elcom e Modo
DeltaGraph Professional	DeltaPoint, Inc.	Delta
Special Delivery	Interactive Media Corporation	415-851-4896
Surpass	Gold Disk	416-602-4001 (Canada)
Elaborazione testi		
Microsoft Word 5.0	Microsoft Corporation	Sia
WordPerfect 2.1	WordPerfect Corporation	Word Perfect Italia

PREZZO		NOTE
$	195	Animazioni e presentazioni
$	495	Presentazioni
L.	1.570.000	Animazioni, presentazioni, creazione di applicazioni interattive
$	199	Compressione e playback di animazioni multimediali versione Producer 2.0
$	1.495	Developer's Kit
$	495	Presentazioni e training
$	395	Animazioni
$	2.000	Sistema broadcast per l'animazione e gli effetti speciali
L.	170.000	Modulo QuickTime per Canvas 3 (upgrade)
L.	310.000	Compressione Jpeg
$	399	Elaborazione di immagini (in bundle con MacVision Greyscale Video Digitizer)
$	799	con MacVision Color Video Digitizer
$	149	Utility per l'anti-aliasing
L.	90.000	Generatore di applicazioni, linguaggio, database eccetera
L.	630.000	Strumento di sviluppo multimediale
$	99	Tool multimediale per HyperCard
$	200	Per realizzare demo animati di software Mac
$	40	Sostituisce il bip di Mac con animazioni varie
$	149	Animazioni QuickTime in HyperCard
$	3.995	Gestione di informazioni multimediali versione Authoring
$	995	versione Presenter
$	995	Versione software del sistema Video F/X
L.	1.100.000	Montaggio video
	freesoftware	Per vedere ed editare filmati QuickTime
$	795	Editing ed effetti speciali con QuickTime
L.	950.000	Editing e visualizzazione filmati
$	595	Software per il video editing
$	69	Estensione di sistema per la scheda acceleratrice StormCard
L.	2.400.000	Scheda di digitalizzazione a colori 24 bit
L.	4.340.000	
$	599,95	Scheda per la cattura di immagini video
$	2.495	Scheda + software per applicazioni multimediali versione Delivery
$	4.495	versione Authoring
$	11.995	Scheda per creare videopresentazioni ad alta qualità
$	799	Scheda per la creazione, manipolazione ed editing di filmati QuickTime
$	da 1.295 a 1.495	Scheda per applicazioni multimediali varie
incluso nella NuVista+		Per registrare sequenze video con qualsiasi applicazione per il movie recording QuickTime
$	2.395	Link tra QuickTime e VideoLogic Dva-4000
L.	1.900.000	Scheda per la cattura di immagini (con PhotoShop 2.0)
L.	3.600.000	Scheda per vedere la tv nel Mac e per il frame grabbing
	prezzi vari	Vari modelli disponibili, anche con caratteristiche aggiuntive
$	9.995	Desktop video production
a seconda del modello		Scheda per la digitalizzazione e la visualizzazione di sequenze video
L.	195.000	Hard e soft per registrazione ed editing sonoro
L.	483.000	Come sopra, ma con prestazioni migliori
$	295	Digitalizzatore audio stereo
$	1.499	Digitalizzatore audio/video
L.	1.720.000	Database relazionale
$	995	Database relazionale
$	495	Organizzatore di informazioni
$	248	Organizzatore di informazioni
	non disponibile	Presentazioni multimediali
L.	945.000	Presentazioni multimediali
L.	490.000	Grafici e presentazioni multimediali
$	395	Presentazioni multimediali e interattive
$	395	Presentazioni multimediali
L.	599.000	Word processor professionale
L.	680.000	Word processor professionale

Negli anni 60 comparvero le prime calcolatrici tascabili. Negli anni 70 arrivarono le calcolatrici scientifiche "programmabili". Negli anni 80 le calcolatrici si trovano nei fustini di detersivo. Poi vennero i Pda...



DI ERNESTO LA GUARDIA

UNA MELA NEL TASCHINO

Nella seconda metà degli anni 80 si verificò un curioso fenomeno: mentre i computer diventavano sempre più piccoli, le calcolatrici iniziarono a crescere, trasformandosi in agendine elettroniche, traduttori, block-notes e via inventando.

Mentre i computer atterravano sulle scrivanie, le calcolatrici "evolute"... prendevano il volo, saltando nelle nostre tasche e accompagnandoci per il mondo.

Tuttavia, dopo un primo momento di euforia, nel quale tutti erano orgogliosi di mostrare all'amico troglodita come era bello scoprire, alla semplice pressione di un tasto, che in inglese "tassì" si scrive "taxi" e si pronuncia "tecsi", i fondi dei cassetti iniziarono a riempirsi di sospette scatolette nere abbandonate: strane diavolerie elettroniche che funzionavano ciascuna a modo proprio, secondo logiche contorte, al di fuori da ogni standard, con tastiere da Puffo, display da miopi e caratteri da presbiti. Il guaio era che quelle "scatolette nere" erano figlie degli ex fabbricatori di calcolatrici: bravissimi a renderle "indistruttibili" ma scarsini quanto a capacità di inventarsi interfacce-utente "umane".

NOME NUOVO PER NUOVE ESIGENZE

Così un bel giorno...

Drogati dalla semplicità d'uso dei nostri computer iniziammo tutti a desiderare di portarli sempre con noi.

Passarono gli anni, ma i nostri beneamati "mostri da scrivania", pur

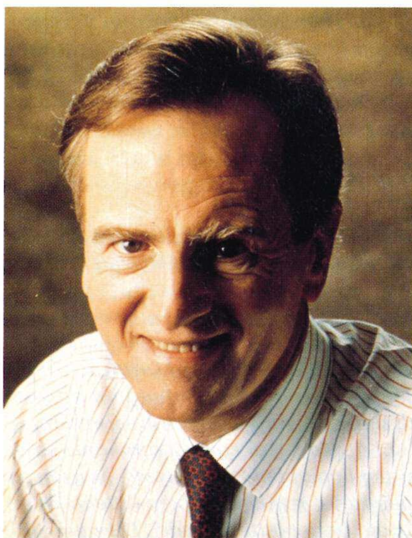
fattisi "portatili", non riuscirono, e forse non riusciranno mai, a diventare così piccoli da stare in tasca.

Produttori di computer e di calcolatrici si trovarono quindi entrambi di fronte a un problema: i primi avevano bisogno di sapere come si fa a costruire in grandi quantità e a costi ridotti oggettini elettronici così piccoli, carini e solidi come le calcolatrici; i secondi avevano necessità di software operativo e applicativo all'altezza delle odierne esigenze di noi utenti, viziati da anni e anni di interfacce grafiche standard e "user-friendly".

I primi avevano bisogno, in un momento di quasi saturazione del mercato, di inondare il mondo con una nuova classe di oggetti elettronici, agili, pratici e vendibili "a tutti"; i secondi volevano... la stessa cosa!

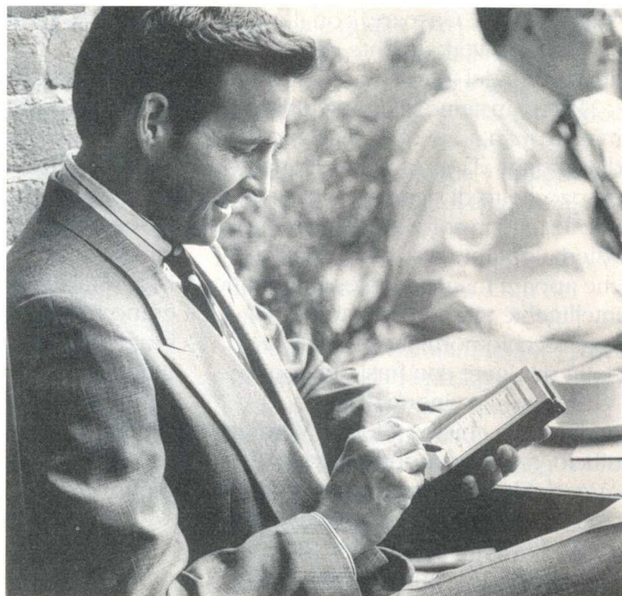
A questo punto accade l'inevitabile: i produttori di computer più esperti nei software operativi avanzati e i maggiori colossi dell'elettronica di consumo si guardano in faccia, si piacciono, si capiscono al volo e decidono di giocare insieme, perché hanno bisogno l'un dell'altro.

E perché le nuove scatolette, figlie di cotanta fulminante passione, non possano esser confuse con le "vecchie", si conia per esse un nuovo nome: "Personal Digital Assistant"; "Pda" per gli amici. Guarda caso, i primi esempi di Pda saranno il frutto di accordi bilaterali tra Apple e Sharp.



Sculley un giorno ha detto: "sarà Pda!"... "Così percossa e attonita la Terra al nunzio sta..."

Chiamarlo pc non è esagerato, è sbagliato. Il Pda rappresenta un oggetto con una filosofia tutta nuova



OLTRE LA CALCOLATRICE

Ma insomma: cosa sono i Pda?

Stando alle parole pronunciate da John Sculley all'ultimo Winter Consumer Electronic Show di Las Vegas, i Pda saranno «... dispositivi potenzialmente innovativi e di grande utilità...» che «... si focalizzeranno sull'esecuzione di compiti specifici e saranno utilizzabili in modo più facile e immediato di qualunque personal computer».

Oggetti specifici per compiti specifici, quindi, e soprattutto semplici da usare, alla portata di tutti. Diversi dai personal che invece, sempre secondo Sculley, sono «... dispositivi di utilizzo generale ma che richiedono un certo grado di esperienza da parte dell'utente...».

Nel succitato intervento Sculley ha portato anche alcuni esempi di campi applicativi nei quali i Pda potrebbero trovare una valida collocazione: «... libri, agende elettroniche, lettori multimediali, block-notes digitali, videotelefoni, dispositivi per la comunicazione personale...».

È difficile entrare nella mente degli altri, tuttavia, analizzando bene le parole di Sculley, incrociando questa analisi con ciò che si sa degli studi in corso nei laboratori Apple nel campo dell'interfaccia uomo-macchina e tenendo presenti i più avanzati dispositivi che la tecnologia sta portando sui mercati, forse è possibile farsi un'idea più precisa di cosa ci aspetta nel prossimo futuro.

GASPARE, L'AGENTE SOFTWARE

Cosa significa "dispositivi per la comunicazione personale"? Forse che Sculley vuole reinventare il telefono?

Perché no!

La telefonia sta vivendo un momento magico. Dopo quasi un secolo nel quale si è pensato più a espandere le reti che a migliorare la tecnologia, sta ora cambiando tutto. Telefonia digitale, Isdn, videotelefono, centrali elettroniche, cellulari, numero unico, sono solo alcuni esempi di come l'insostituibile amico-nemico delle nostre giornate stia cambiando volto.

D'altro canto Apple sta studiando da tempo (e ha già mostrato in pubblico) un tipo di interfaccia vocale uomo-macchina basata su quelli che ha chiamato "agenti" software ("User-empowered software agents"). Un "agente" è una specie di solerte "segretario" (maschio, visto che nella dimostrazione fatta da Apple a un ristretto gruppo di giornalisti tecnici ad aprile esso veniva chiamato con il nome di

"Casper", cioè Gaspare) con il quale comunicare verbalmente con un linguaggio del tutto naturale.

Mettete insieme telefonia digitale, miniaturizzazione dell'elettronica, dischi rigidi da 80 Mb grandi quanto un pacchetto di sigarette, sintesi vocale, agenti software, un bel sistema operativo su Rom ed ecco che appare magicamente un telefono intelligente, grande quanto un apparecchio normale, al quale ci si potrà rivolgere con frasi del tipo: "Gaspare, alle cinque di oggi pomeriggio chiama Giorgio Verdi in ufficio; se non risponde cercalo a casa; richiamalo finché non lo trovi e digli di telefonarmi entro le 19 a casa di Sandro Bianchi - dagli tu il numero - perché c'è un cambiamento per la cena di questa sera. Poi chiamami da Sandro Bianchi e fammi sapere". All'ora stabilita il nostro "Personal Digital Assistant" telefonico si accenderà, cercherà il numero giusto nella sua memoria, comporrà il numero, comunicherà il nostro messaggio, ascolterà l'eventuale risposta, ci chiamerà da Sandro e ci riferirà.

Non è fantascienza: tra meno di un paio d'anni un oggetto del genere potrebbe essere sul mercato.

AGENDE E BLOCK NOTES ELETTRONICI

Qui si tratterà di aspettare molto meno. All'inizio del prossimo anno Apple rilascerà Newton, un apparecchio grande poco più di una calcolatrice, mosso da un processore Risc e basato su di un sistema di controllo a penna in grado di interpretare messaggi e comandi scritti a mano sul piccolo schermo.

La scrittura a penna permetterà non solo di fare finalmente a meno delle ridicole micro-tastiere attuali, ma soprattutto di comunicare con la macchina secondo un metodo noto a tutti sin dalla notte dei tempi: potremo scrivere (non "battere a macchina") un messaggio; vederlo trasformarsi all'istante in un testo dattiloscritto; scrivere infine "mandalo come fax in ufficio" e vederlo partire.

(Per i dettagli su Newton vedi riquadro.)

VERSO IL LIBRO ELETTRONICO

Altra tecnologia di cui si serviranno i Pda, è quella dei Cd Rom.

I lettori di Cd-Rom tascabili non sono una novità assoluta (il "Data Discman" di Sony è in circolazione, in Giappone e negli Usa, dall'autunno scorso), tuttavia erano fortemente limitati nella loro funzionalità dal fatto che erano in grado di leggere solo Cd di diametro più piccolo rispetto allo standard al quale siamo abituati (e per tale ragione non hanno avuto molto successo).

È di questi giorni la notizia che Sony stessa sta per lanciare un nuovo lettore Cd tascabile, con schermo grafico e tastiera integrati, in grado di leggere i Cd-Rom classici.

Sappiamo inoltre tutti che tra Sony e Apple c'è da tempo una stretta alleanza tecnologica e commerciale (sottosistemi Sony sono da tempo presenti entro le macchine Apple e il PowerBook 100 è stato progettato e prodotto in comune).

Sappiamo infine che alcune ditte californiane si stanno dando un gran da fare per creare una vasta biblioteca di libri multimediali su Cd-Rom (per ragazzi e non).

Versate queste tre notizie in un bicchiere, aggiungete una logica di controllo "a la Mac",

DA ARCHIMEDE A NEWTON

Quando nell'ormai lontano novembre del 1990 Apple decise di promuovere una joint venture con Vlsi Technology e Acorn Computers (gruppo Olivetti), furono probabilmente in pochi a pensare cosa si sarebbe delineato nelle strategie future della casa di Cupertino.

Acorn, famosa per il suo Archimedes, era in grado di fornire la tecnologia necessaria per sviluppare processori Risc a 32 bit. La società che scaturì da quella joint venture, Advanced Risc Machines (Arm), aveva come obiettivo lo sviluppo di processori Risc a basso costo, basso consumo e alte prestazioni. Nel comunicato che Apple Italia inviò allora in redazione si legge: «La strategia di Arm si concentrerà su quelle aree di utilizzo ove i consumi estremamente contenuti, i costi drasticamente ridotti e le altissime prestazioni, sono considerati dei veri fattori critici di successo».

Oggi, a due anni di distanza, inizia a esser chiaro il messaggio di quel comunicato. Apple ha infatti scelto un processore Arm per rendere potente ed economico Newton, il primo nato della famiglia Pda.

Più che di un nuovo prodotto, Newton è una nuova tecnologia sulla quale si baseranno i Pda. La diffusione di questi nuovi dispositivi sarà assicurata da una decisione storica per la casa della Mela: Apple concederà in licenza la tecnologia Newton «a un gruppo selezionato di produttori che la incorporeranno nei loro dispositivi». Il primo accordo raggiunto è con Sharp che, oltre ad aver acquisito la licenza di Newton, «collaborerà con Apple per progettare e produrre la prima versione commerciale della nuova tecnologia, prevista per l'inizio del prossimo anno». Ma al di là di accordi e strategie vediamo in dettaglio le caratteristiche della rivoluzionaria tecnologia Newton.

Cuore Risc

Come detto Newton sfrutterà un processore Risc, per la precisione un Arm 610. L'architettura Newton permetterà la connessione di "schede intelligenti" per ampliare le funzionalità del dispositivo.

L'assistente intelligente

La facilità di utilizzo e la personalizzazione delle operazioni saranno un punto di forza di Newton. Il nuovo prodotto Apple sfrutterà infatti un input non da tastiera ma da "penna". In altre parole invece di digitare dati e selezionare funzioni con il mouse, basterà scrivere comandi e dati sul display, così come li scriviamo su di un foglio di carta. A differenza degli altri sistemi operativi "pen-based", Newton sarà in grado di riconoscere qualsiasi tipo di calligrafia, rendendo libero l'utente di scrivere in qualsiasi punto del display e non soltanto in appositi riquadri. Dunque l'utilizzo di Newton non sarà molto diverso dall'utilizzo di una qualsiasi agenda cartacea.

Inoltre il dispositivo sarà in grado di apprendere istruzioni ripetitive in modo

QuickTime, un pizzico di ipertesti, una cuffia, un pacco di batterie, mescolate e... voilà! Il libro elettronico è una realtà! Metri e metri di libreria potranno esser portati in tasca senza alcuna difficoltà.

A che scopo?

A parte gli usi più prettamente professionali (consultazione di Leggi e Regolamenti "sul campo": in un'aula di tribunale, come davanti all'impiegato riottoso di uno sportello pubblico), pensate anche al piacere di portarsi un'intera libreria in vacanza (senza bisogno di un camion), in campeggio (senza il timore di ridurla a una spugna), in barca (senza il rischio di farla affondare)!

NON SOLO GADGET

C'è proprio bisogno dei Pda? Questi (P)iccoli (D)eliziosi (A)ggeggini, dopo il classico momento iniziale di boom, non correranno forse il rischio di finire nel solito dimenticatoio dei gadget fuori moda?

La nostra opinione è che se saranno fatti con intelligenza, tenendo bene a mente le reali esigenze degli utenti, avranno un buon e duraturo successo.

Se esaminiamo con spirito critico il nostro odierno modo di vivere e lavorare, ci accorgiamo che si è verificato un lento ma profondo scollamento tra le azioni che facciamo quando stiamo dietro alla scrivania e quelle che compiamo quando siamo fuori dall'ufficio.

In ufficio buona parte del lavoro viene organizzato e svolto servendoci di un computer. Il personal tiene in ordine la nostra agenda, contiene la rubrica dei contatti più frequenti, ci fornisce i dati dei clienti. In lui finiscono le nostre lettere, il progetto è lì dentro, lui fissa data e ora dei meeting.

Un dubbio? Un chiarimento? Premi due tasti e hai la risposta!

Poi usciamo per incontrare un cliente e... restiamo nudi.

Da qui il boom dei computer portatili. Tutto il bagaglio di informazioni e riferimenti che ci serve è nella ventiquattrore: premi due tasti e hai la risposta.

Ma i portatili pesano: è veramente difficile scendere sotto i 2,5÷3 chilogrammi. Hanno scarsa autonomia: raramente vanno oltre le due ore. Costano parecchio: come e più di un desktop di caratteristiche equivalenti. Sono pur sempre computer: bisogna saperli usare, e non a tutti, i computer piacciono.

Un Pda sta in tasca, costa poco e inoltre, pur essendo un computer... non è un computer!

È un computer nel senso che al suo interno ci sono gli stessi dispositivi (microprocessori, Ram, Rom, memorie di massa, display e simili) che affollano un qualsiasi computer; è fatto di hardware; viene mosso da un software. Non è un computer quanto a modalità di funzionamento: non dobbiamo imparare alcun sistema operativo; non ci sono programmi da acquistare a parte, installare, imparare. È un apparecchio "dedicato", che sa fare una sola cosa ma quella la sa fare bene ed è sempre pronto a farla. Block-notes? Accendi e scrivi. Lettore multimediale? Infili il disco e leggi. Telefono intelligente? Ordini di chiamare e sei in linea.

Fine dei manuali, delle incompatibilità, del "chi sa se funziona", del "come diamine si fa"!

I Pda non potranno certo sostituire i computer nei compiti più gravosi ma intendono proporsi come la perfetta via di mezzo tra il mega-personal e il... foglietto di carta.

Facili da usare come quest'ultimo ma... un po' più intelligenti!

Non è una bella idea? 

DI FAUSTO GIMONDI

Design raffinato per un prodotto che porterà l'informatica in tutte le ... tasche



sostanzialmente diverso da macro o similia. Se per esempio scriverò "latte Carmini giovedì" e di mestiere faccio il lattaio, Newton sarà in grado di segnare l'informazione nell'agenda elettronica collegandola al fatto, per esempio, che la consegna del latte avviene tra le 8 e le 9,30 del mattino, che Carmini è un nostro cliente di nome Fulvio residente nel tal luogo, e che giovedì è il prossimo giovedì. Tradotto in termini di interfaccia si può dire che una familiare metafora della scrivania del Mac si trasformerà nella metafora del conversare. Interagire con il Pda sarà come interagire colloquiando con un'altra persona.

Business card via etere

La semplicità dell'utilizzo di Newton dipende anche dal modo con cui viene organizzata l'informazione. Tutti i dati sono compresi in un unico contenitore, che attraverso "un'avanzata struttura di dati object-oriented" viene organizzato secondo le preferenze dell'utilizzatore.

Infine non è da dimenticare la possibilità di interazioni con altri Pda. Newton potrà infatti collegarsi con dispositivi basati sulla stessa tecnologia sia in remoto sia in locale. Si potrà in tal modo, per esempio, mandare un fax in background o spedire il proprio biglietto da visita da luoghi agli antipodi.

A tutto ciò aggiungete la possibilità di utilizzare Newton con pc esistenti, di consultare un'ampia gamma di libri elettronici e di titoli interattivi. Considerando che intorno a ciò oltre a Apple stanno lavorando società come Sharp, Motorola, Pacific Bell, Random House, SkyTel e Traveling, si può seriamente pensare che Newton sarà qualcosa di più che un gadget tecnologico.

MacGalaxy

Guerre Stellari Contro Prezzi Alti!
Piu' Di 3000 Prodotti Hardware e 5000 Prodotti Software Disponibili!

Memorie
Ulteriore Sconto del 10% se ordinato con altro hardware!
(80ns o meno. Specificare CPU)

SIMM 1MB	69,000
SIMM 2MB	149,000
SIMM 4MB	219,000
SIMM 16MB	1,149,000
SIMM 16MB Bassi	1,999,000
+1MB Scheda/Classic	109,000
+2MB Esp./PB140/170	449,000
+4MB Esp./PB100/140/170	749,000
+6MB Esp./PB100/140/170	1,099,000
+2MB Esp./Portable	1,049,000

Espansioni e Acceleratori
Prodotti DayStar:

33MHz PowerCache	1,249,000
33MHz PowerCache/FPU	1,699,000
40MHz PowerCache	1,699,000
40MHz PowerCache/FPU	2,099,000
50MHz PowerCache	2,599,000
50MHz PowerCache/FPU	3,149,000
Adattore PowerCache	69,000
FastCache/IIsi	569,000
FastCache & Co.Mat./IIsi	699,000
FastCache/IIci	499,000
FastCache 128K/Quadra	689,000
PowerMath Co.Mat./LC	219,000
Equalizer/LC	479,000
Equalizer & Co.Mat./LC	599,000
DualPort & Co.Mat./IIsi	329,000
RAM PowerCard 0 MB	899,000
SCSI PowerCard 0 MB	1,999,000
SCSI PowerCard 1 MB	2,299,000
SCSI PowerCard 4 MB	2,699,000
SCSI PowerCard 16 MB	4,699,000

Altri Prodotti:

Radius Rocket 25i	2,499,000
Radius Rocket	3,299,000
Radius 16MHz/SE	649,000
Radius 16MHz & FPU/SE	899,000
Tokamac '040	Chiamate!
AE Transwarp '040	Chiamate!
AE Cache 50MHz	Chiamate!
Harris 16MHz/Classic	459,000
Atto 64K Cache/IIci	299,000
Atto 32K Cache/IIsi	419,000
Atto 32K Cache & FPU/IIsi	599,000
Micron 128K Cache/IIci	399,000
PMMU 16MHz 68851/II	249,000
FPU 16MHz 68882/II, LC	199,000
FPU 20MHz 68882/LC	249,000
FPU 16MHz 68882/Classic II	209,000
FPU 20MHz 68882/Classic II	259,000
FPU FastMath/Classic II	319,000
DirectSlot 68882/IIsi	199,000
QLS 16MHz 68881/LC	179,000
QLS 16MHz 68882/LC	259,000
AE QuickSilver/IIsi	439,000
AE QuickSilver & Co.Mat./IIsi	579,000
Coprocessore mat./LC	159,000
Coprocessore mat./Classic II	169,000
M.Galaxy Cache memory/ci	249,000
M.Galaxy Cache memory/si	329,000
Adattore NuBus o PDS/si	119,000
VRAM 256K/Quadra	119,000
VRAM 512K/LC	159,000

Dispositivi di Input

M.Galaxy Tastiera Extended	239,000
DataDesk Switchboard	319,000
Kensington TurboMouse	219,000
EMAC Silhouette	159,000
Wacom Tablet 6x9	1,099,000
Wacom Tablet 12x12	1,499,000
Wacom Tablet E-S 12x12	1,699,000
Wacom Tablet 15x15	2,249,000
Wacom Tablet E-S 15x15	2,599,000
Wacom Tablet 18x25	5,999,000

Fax & Modem

Abaton Interfax 24/96	569,000
DoveFax Desktop	519,000
DoveFax Plus con Voce	659,000
EMAC 2400 con MNP5	289,000
3C 9600 Fax/2400 Modem	389,000
3C 2400 Modem	199,000
CP 2400 SE Modem	169,000
CP 2400m & MNP5 Modem	369,000
CP 9642 V.32 V.42 V.42bis	999,000
Prometheus 2400 V.42bis	289,000
US Robotics Courier V.32b	1,399,000
US Robotics Dual V.32bis	1,799,000
Zoom 2400 Modem	159,000
Zoom V.42bis	299,000
Zoom 9600 V.32 V.42bis	849,000
Modem Int./Powerbook	Chiamate!
Fax/Modem/Powerbook	Chiamate!

NEC 4FG 15" AccuColor	1,699,000
NEC 5FG 17" AccuColor	3,399,000
NEC 6FG 21" AccuColor	6,299,000
RasterOps Hitachi 21" Col.	5,499,000
RasterOps Hitachi 19" Col.	3,199,000
RasterOps Trinitron 19"	4,599,000
Seiko 1445 14" Trinitron	1,299,000
Sony 1304 14" Trinitron	1,399,000
Sony 1604S 16" Trinitron	2,399,000
Sony 1936 20" Trinitron	5,199,000

** Disponibile solo con scheda.*

Schede Video
Prodotti Radius:

PrecisionColor 8 & 8si	999,000
PrecisionColor 8X & 8Xsi	1,499,000
PrecisionColor 24 & 24Xsi	3,199,000
MacDirectColor & GX	999,000
Color Pivot	999,000
Pivot	499,000
1 Pagina/Classic, SE	379,000
2 Pagine	769,000
PowerView/Powerbook	999,000

Prodotti RasterOps:

264 13" 24-bit/SE30	1,049,000
364 13" 24-bit Multi. I/O	1,449,000

Prezzi Imbattibili Garantiti!
Se non possiamo battere un prezzo sul simile hardware, VI <u>REGALIAMO</u> un Hard Disk 52MB Quantum!

Condizioni: Identico Macintosh-compatibile hardware in corrente produzione sul mercato Italiano. Bisogna presentare valida pubblicita' Italiana stampata negli ultimi 30 giorni. IVA compresa nel calcolo del prezzo. Chiamate per ulteriore informazione.

Monitors
Prodotti Radius:

Color Pivot	2,599,000
Pivot	1,499,000
1 Pagina 15" Mono	1,249,000
2 Pagine 19" Grigio	1,849,000
2 Pagine 21" Grigio	2,399,000
Precision Color 19"	4,199,000
Precision Color 20"	5,499,000
Color Display 21"	5,699,000

Prodotti SuperMac:

SuperMatch Trinitron 20"	5,199,000
SuperMatch 20" Colore	3,499,000
SuperMatch 17" Colore	Chiamate!
Platinum 21" Mono	2,199,000
Platinum 19" Mono	2,049,000

Altri Prodotti:

E-Machines E16" Colore	2,199,000
E-Machines T16" Colore	3,399,000
E-Machines T16" II Colore	3,599,000
M.Galaxy Trinitron 19"*	2,799,000
M.Galaxy Phillips 19 Color*	1,999,000
M.Galaxy 19" Grigio*	1,299,000
M.Galaxy 15" Mono*	699,000
M.Galaxy 14" Colore	899,000
M.Galaxy 14" Colore LC	849,000
NEC 3FGX 15" Colore	1,499,000

24XLi 21" 24-bit Accelerato	3,699,000
8XLi 21" 8-bit Accelerato	1,899,000
8XL 21" 8-bit	899,000
24Sx 13" 24-bit Multi.	1,199,000
24STV 13" 24-bit Multi.	1,549,000
24XLTV 21" 24-bit Multi I/O	5,499,000

Prodotti SuperMac:

Spectrum 24 Serie III	2,899,000
Color Card 24-bit	999,000
Acceleratore Color Card	679,000
Spectrum 8.24 PDQ	1,699,000
Spectrum 8-bit	999,000
Adattore Mono	689,000
VideoSpigot Multi./NuBus	999,000
VideoSpigot Multi./LC, IIsi	839,000
VideoSpigot Pro Multi.	2,699,000

Altri Prodotti:

E-Machines DoubleColor	639,000
E-Machines DoubleColor/LC	779,000
E-Machines Futura SX	1,699,000
M.Galaxy 15" Mono/NuBus	199,000
M.Galaxy 13" 8-bit/NuBus	449,000
M.Galaxy 19" 8-bit/Grigio	469,000
M.Galaxy 19" 8-bit/Phillips	799,000
M.Galaxy 19" 8-bit/Trinitron	999,000
M.Galaxy 19" 24-bit Accel.	2,999,000
Micron 8-bit/SE30, NuBus	499,000

Hard Disk
Prodotti Quantum:

52MB LPS Interno	439,000
52MB LPS Esterno	559,000
80MB GoDrive/Powerbook	999,000
105MB LPS Interno	689,000
105MB LPS Esterno	799,000
120MB LPS Interno	799,000
120MB LPS Esterno	899,000
240MB LPS Interno	1,399,000
240MB LPS Esterno	1,499,000
425MB LPS Interno	2,299,000
425MB LPS Esterno	2,399,000

Prodotti Fujitsu:

45MB 3.5" 1/3H Interno	399,000
45MB 3.5" 1/3H Esterno	499,000
90MB 3.5" HH Interno	599,000
90MB 3.5" HH Esterno	699,000
135MB 3.5" HH Interno	749,000
135MB 3.5" HH Esterno	849,000
185MB 3.5" HH Interno	999,000
185MB 3.5" HH Esterno	1,099,000
330MB 3.5" HH Interno	2,299,000
330MB 3.5" HH Esterno	2,399,000
425MB 3.5" HH Interno	2,399,000
425MB 3.5" HH Esterno	2,499,000
520MB 3.5" HH Interno	2,499,000
520MB 3.5" HH Esterno	2,599,000
345MB 5.25" FH Interno	2,349,000
345MB 5.25" FH Esterno	2,499,000
645MB 5.25" FH Interno	2,449,000
645MB 5.25" FH Esterno	2,599,000
1200MB 5.25" FH Interno	3,849,000
1200MB 5.25" FH Esterno	3,999,000

Prodotti Hewlett Packard:

234MB 3.5" HH Interno	1,499,000
234MB 3.5" HH Esterno	1,599,000
328MB 3.5" HH Interno	2,399,000
328MB 3.5" HH Esterno	2,499,000
422MB 3.5" HH Interno	2,699,000
422MB 3.5" HH Esterno	2,799,000
663MB 5.25" FH Interno	2,849,000
663MB 5.25" FH Esterno	2,999,000
1000MB 5.25" FH Interno	4,249,000
1000MB 5.25" FH Esterno	2,399,000
1600MB 5.25" FH Interno	4,949,000
1600MB 5.25" FH Esterno	5,099,000

Prodotti Micropolis:

765MB 5.25" FH Interno	2,949,000
765MB 5.25" FH Esterno	3,199,000
1200MB 5.25" FH Interno	3,949,000
1200MB 5.25" FH Esterno	4,199,000
1600MB 5.25" FH Interno	4,949,000
1600MB 5.25" FH Esterno	5,199,000
2000MB 5.25" FH Interno	6,349,000
2000MB 5.25" FH Esterno	6,599,000

Prodotti Seagate:

422MB 3.5" HH Interno	2,399,000
422MB 3.5" HH Esterno	2,499,000
320MB 5.25" FH Interno	2,449,000
320MB 5.25" FH Esterno	2,599,000
645MB 5.25" FH Interno	2,549,000
645MB 5.25" FH Esterno	2,699,000
1000MB 5.25" FH Interno	3,649,000
1000MB 5.25" FH Esterno	3,799,000
1400MB 5.25" FH Interno	4,649,000
1400MB 5.25" FH Esterno	4,799,000

Prodotti Maxtor:

80MB 3.5" 1/3H Interno	599,000
80MB 3.5" 1/3H Esterno	699,000
120MB 3.5" 1/3H Interno	699,000

120MB 3.5" 1/3H Esterno	799,000
207MB 3.5" HH Interno	1,199,000
207MB 3.5" HH Esterno	1,299,000
330MB 3.5" HH Interno	1,899,000
330MB 3.5" HH Esterno	1,999,000
535MB 3.5" HH Interno	2,699,000
535MB 3.5" HH Esterno	2,799,000
645MB 5.25" FH Interno	2,749,000
645MB 5.25" FH Esterno	2,899,000
1000MB 5.25" FH Interno	3,649,000
1000MB 5.25" FH Esterno	3,799,000
1400MB 5.25" FH Interno	4,899,000
1400MB 5.25" FH Esterno	5,049,000
Prodotti Hitachi:	
425MB 3.5" HH Interno	1,999,000
425MB 3.5" HH Esterno	2,149,000
1600MB 5.25" FH Interno	5,449,000
1600MB 5.25" FH Esterno	5,599,000
Hard Disk Rimovibili	
(Con 1 Cartuccia Inclusa)	
Index 3.5" 128MB Optical	2,799,000
Cartuccia 128MB Optical	159,000
Syquest 44MB	849,000
Syquest 88MB	1,149,000
Cartuccia Syquest 44MB	119,000
Cartuccia Syquest 88MB	199,000
M.Galaxy EI 600MB Optic.	3,899,000
M.Galaxy EII 600MB Optic.	5,499,000
Cartuccia 600MB Optical	249,000
M.Galaxy 1000MB Optical	7,999,000
Cartuccia 1000MB Optical	499,000
Floppy Disk	
Fujitsu 800K Esterno	229,000
AE 3.5" 1.44MB Esterno	429,000
Floptical 1.44MB/20MB	1,499,000
Drive Nastro	
Teac 60MB	849,000
Teac 160MB	1,099,000
Teac 600MB	1,549,000
Sony DAT 2100MB	2,499,000
Exabyte 2200MB	4,199,000
Exabyte 5000MB	6,799,000
Hewlett Packard DAT 2GB	2,999,000
Hewlett Packard DAT 8GB	3,799,000
Wang DAT 2000MB	2,599,000
Wang DAT 5000MB	3,199,000
Interfaccie	
Grappler 2.0	179,000
Grappler LX	219,000
Orange 386sx 16MHz	2,999,000
Orange 386sx 20MHz	3,299,000
Reti	
Prodotti Asante Ethernet:	
Thick/Thin 64K	419,000
Thick/Thin 16K	319,000
Thick/Thin 64K Cap. FPU	499,000
Thick/Thin 16K Cap. FPU	399,000
Thick/10T 64K Cap. FPU	499,000
Thick/10T 16K Cap. FPU	399,000
Thin 16K Cap. FPU/IIsi	499,000
Thick/Thin 64K con FPU/IIsi	699,000
Thick/Thin 16K con FPU/IIsi	599,000
10BaseT Hub con 12 10T	999,000
10BaseT Hub con 8 10T	499,000
Altri Prodotti:	
Fon-Net Connector DIN8	35,000
Cayman GatorBox	3,899,000
Cayman GatorPrint	799,000
Shiva Ethergate	2,799,000
Shiva Fastpath 4	3,999,000
Shiva Netbridge	999,000

Super Offerta! Sistemi Completi!

IIsi 3 MB RAM, 40 MB Hard Disk, Monitor 1 Pagina **4,499,000**

IIsi 3 MB RAM, 40 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore: **4,699,000**

IIsi 5 MB RAM, 80 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore: **5,399,000**

IIci 5 MB RAM, 105 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore, Cache: **6,599,000**

IIci 5 MB RAM, 207 MB Hard Disk, 19" Monitor Colore, Cache: **8,899,000**

IIfx 4 MB RAM, 120 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore: **8,999,000**

Quadra 700 4 MB RAM, 185 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore: **9,899,000**

Quadra 700 32 MB RAM, 535 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore: **12,499,000**

SuperPotente, Nuovissimo Quadra 950, 68040 33MHz!

Quadra 950 4 MB RAM, 240 MB Hard Disk, 14" Monitor Colore: **12,299,000**

Quadra 950 20 MB RAM, 645 MB Hard Disk, 19" Monitor Colore: **13,999,000**

Quadra 950 102 MB RAM, 1600MB Hard Disk, 19" Monitor Color: **19,999,000**

SuperLeggeri, Portatili Mac Powerbooks!

Powerbook 140 2 MB RAM, 40 MB Hard Disk: **4,599,000**

Powerbook 140 4 MB RAM, 40 MB Hard Disk: **4,999,000**

Powerbook 170 4 MB RAM, 40 MB Hard Disk, senza fax/modem: **6,999,000**

Powerbook 170 4 MB RAM, 40 MB Hard Disk, con fax/modem: **7,199,000**

Outbound Portable 68030 20MHz, 4MB RAM, 40MB Hard Disk: **5,699,000**

Mac Portable 2MB RAM, 40MB Hard Disk, schermo luminoso: **2,799,000**

SuperEconomico, Colore LCII Con 68030!

LC II 4 MB RAM, 40 MB Hard Disk, 14" Monitor LC Col.: **3,599,000**

LC II 4 MB RAM, 80 MB Hard Disk, 14" Monitor LC Col.: **3,799,000**

Nuovi Con Piena Garanzia! Combinazioni Infinite!

Shiva Netserial	599,000
Farallon Star Controller	1,749,000
Farallon Star Controller EN	3,399,000
Dayna-Port-T	399,000
Dayna-Port-T con FPU	599,000
Dayna EtherPrint	699,000
Dayna EtherPrint +	1,199,000
NuvoLink SC	699,000
NuvoTech TurboStar	1,799,000
Star Controller 300	1,749,000
Lettori CD-ROM	
NEC CDR36	899,000
NEC CDR73	1,299,000
Toshiba Vista	1,149,000
Toshiba XM3301A	1,349,000
CD Technologies	1,249,000
Chinon CDC431	1,249,000
Chinon CDA431	1,089,000
Stampanti	
CoStar LabelWriter II	349,000
Seikosha APL 9pin	399,000
Kodak Diconix Portabile	699,000
HP Deskwriter	849,000
HP Deskwriter Colore	1,449,000
HP IIIP PS Laser	3,399,000
HP III PS Laser	4,699,000
HP IIISi PS Laser	9,999,000
Abaton LaserScript PS	3,299,000
Microtek TrueLaser PS	2,999,000
Epson 7500 PS Laser	4,199,000
NEC 95 PS Laser	3,199,000
NEC 2-990 PS Laser	5,999,000
NEC ColorMate 40 PS	9,999,000
Okidata 830 PS Laser	3,249,000
IBM LexMark 600dpi/Mac	Chiamate!
Texas Inst. PS17+ Laser	2,749,000
Texas Inst. PS35+ Laser	3,699,000
Texas Inst. PS17XL Laser	4,449,000
Texas Inst. PS35XL Laser	4,999,000
Texas Inst. XL Turbo PS	6,999,000
Sharp PS35 Laser	2,849,000
Scanner	
Adobe PhotoShop GRATIS con molti scanner a colori!	
Radius Expresso/35mm	1,349,000
Epson 24-bit 600 dpi Col.	2,399,000
Microtek 600dpi Colore	2,699,000
Microtek 1850S/35mm	3,399,000
VisionPro C600 Colore	2,599,000
HP ScanJet IIc Colore	2,699,000
UMax UC630 600dpi Col.	2,699,000
UMax MacDirect 600 Col.	2,499,000
Abaton 300dpi Colore	1,899,000
Caere Typist +	849,000
Accessori e Varie	
Cavo SCSI Mac/periferica	29,000
Cavo SCSI perif./perif.	34,000
Cavo SCSI Powerbook	89,000

Piu' Di 7,000 Altri Prodotti Mac!

Chiamate Oggi!

Condizioni di Vendita: Si accetano ordini via telefono, fax, posta, CompuServe (70702,2025) o GEnie (M.GALAXY). Tutti i prodotti sono originali, dotati di manuali in Inglese e regolare garanzia del produttore o distributore. MacGalaxy non garantisce gli upgrades o le garanzie disposte dal produttore o distributore nelle stesse condizioni e termini se non viene inviata alla MacGalaxy stessa e solamente la speciale Upgrade Card & Warranty Registration Card in bianco non piu' di 30 giorni dopo la spedizione. Gli ordini vengono spediti immediatamente secondo disponibilita' di magazzino. In caso di prodotti non subito disponibili, completeremo la spedizione dell'ordine appena possibile. Il materiale non funzionante viene sostituito immediatamente. Si accetano resi solo se pre-autorizzati. Spedizione tramite corriere espresso di nostra competenza. Tutte le spedizioni sono assicurate senza alcun addebito supplementare. Se la spedizione e' parziale non viene addebitata la spedizione. Pagamento: Anticipato, mediante vaglia postale, vaglia telegrafico, assegno bancario o circolare intestato a MacGalaxy. Condizioni particolari di pagamento per Universita', Enti, Instituti di Ricerca, Grandi Aziende Certificate. Carte di Credito e C/Assegno: Aggiungere 3% al prezzo totale dei prodotti. L'addebito sulla carta di credito VISA e MasterCard viene fatto dopo la spedizione. Aggiungere all'importo L. 16,000 per ogni spedizione di meno di 5 Kg. Chiamate per il costo del sovrapeso. Tutti i marchi e logo citati in questo annuncio sono di esclusiva proprieta' dei rispettivi costruttori. MacGalaxy e' indipendente, e non ha leghi ai costruttori. I prezzi riportati sono IVA esclusa (9% per il software) ed insieme a tutti i dettagli e dati compresi in questa pubblicita', possono variare o essere cancellati senza preavviso. Chiamate per dati correnti. Sede Italiana: Roma.

Numero Verde Senza Scatti!
Telefonate e Fax Gratis!

1678/96016



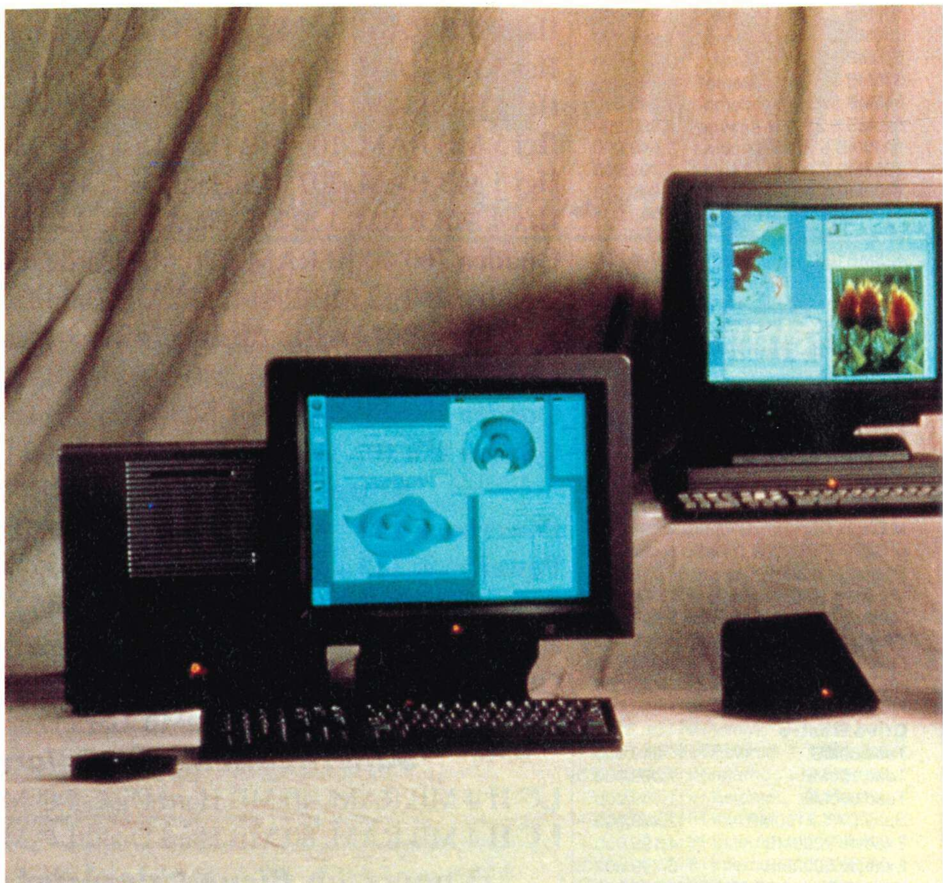


SunGalaxy
Per Sistemi Sun Microsystems

PCGalaxy
Per Sistemi IBM PC-Compatible

PenGalaxy
Per Sistemi Interfaccia a Penna

Il mondo di NeXT, osservato dal privilegiato punto di osservazione del primo NeXTWorld Expo di San Francisco e visto con gli occhi di un appassionato partecipante



DI STEFANO QUINTARELLI

LA CREATURA DI STEVE

Coloro i quali hanno avuto l'occasione di provarlo di persona ne sono rimasti in genere molto favorevolmente impressionati. Stiamo parlando di NeXT: il computer di Steve Jobs, che ricorda nella forma un monolite nero, sembra sia destinato finalmente a sfondare.

I tradizionali problemi che solitamente accompagnano l'uscita sul mercato di un prodotto hardware rivoluzionario come NeXT pare infatti stiano pian piano risolvendosi. Il più importante tra questi problemi riguarda il software ma, grazie anche alla facilità con cui è possibile costruire, grazie agli strumenti messi a disposizione dal sistema operativo, applicazioni per l'ultima creatura di Steve Jobs, il catalogo software si sta velocemente ampliando.

Ma soprattutto c'è da considerare un fattore, che molti utenti Apple di vecchia data ricorderanno aleggiava anche nei momenti pionieristici che videro la nascita dei primi modelli della casa della Mela, Macintosh 128 compreso, e che è stato ben recepito da Stefano Quintarelli, spettatore e protagonista non certo disinteressato, come il lettore potrà desumere dal passionale articolo da lui scritto, alla prima edizione del NeXTWorld Expo tenutasi in California nei giorni dal 22 al 24 gennaio scorso. Questo fattore ha un nome: entusiasmo. Un entusiasmo che deriva da quel magnetismo da profeta che il fondatore della Apple sa tuttora trasmettere a chi gli è vicino, ma che ha soprattutto le sue buone basi "scientifiche": la qualità della macchina di Jobs è indubbia.



La prima edizione del NeXTWorld Expo si è tenuta a San Francisco ed è durata tre giorni.

Il giorno prima dell'inizio, noi volontari che stavamo contribuendo all'allestimento delle sale, delle insegne eccetera, eravamo un po' scettici. Avevamo trovato posto senza prenotazione alcuna in uno degli alberghi proposti dall'organizzazione e la cosa ci dava da pensare.

Non eravamo scettici sulla qualità della manifestazione, anzi! La qualità dei volontari non dava adito a dubbi: tra la gente che svolgeva lavori di fatica per la buona riuscita dell'Expo c'erano "guru" provenienti da Berkeley, dal Mit, da Carnegie Mellon e da tutte le altre principali università nordamericane, dalla Nasa, dalla Boeing, dalla At&T, dalla Motorola, dal gruppo di esperti Mpeg (e questi sono solo quelli con cui ho avuto occasione di lavorare direttamente spostando tavoli).

Una ventina di volontari provenivano da tutto il resto del mondo: Giappone, Europa, Sudamerica.

È stato divertente venire fermati, mentre insieme a un illustre sconosciuto si stava spostando un tavolo, da un giornalista che ha intervistato questo collega volontario, e scoprire che costui è uno dei massimi esperti statunitensi di networking.

L'INTERVENTO DI STEVE JOBS

I preregistrati per il convegno erano 1.200, i volontari un centinaio.

La prima mattinata dell'Expo è stata aperta da Steve Jobs con un discorso-dimostrazione-show al quale hanno partecipato il presidente della Canon e un alto esponente dell'Intel.

Quella mattina abbiamo avuto la prima sorpresa dell'Expo: la ressa per entrare in sala.

Fortunatamente nell'immenso salone del Civic Center, attrezzato per l'occasione dall'impiantista dei concerti di Tina Turner, vi erano sufficienti posti per contenere le 5.000 persone che premevano per entrare: un successo che ha raggiunto e sorpassato le aspettative.

I problemi logistici sono comparsi per i corsi, le conferenze e le dimostrazioni, per le quali sono state necessarie riedizioni organizzate al volo e spostamenti di sale, complicati dai sovraffollamenti dei corridoi e delle sale stesse.

La seconda sorpresa, o meglio, il secondo lotto di sorprese, ce le ha fornite Steve (quaggiù lo chiamano

VICINI A VOI

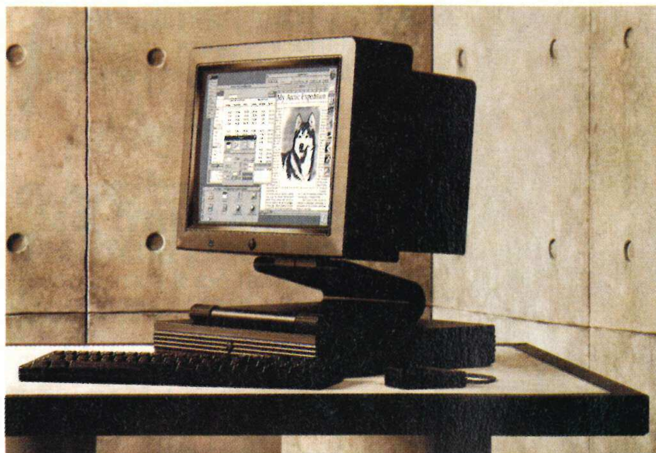
L'Italian NeXT User Group "NeXT 2 You" è un gruppo di utenti NeXT che si sono conosciuti all'università di Milano, e si sono organizzati per fornire supporto volontario agli altri utenti di NeXT in Italia.

Tra le prime cose che intende fare NeXT 2 You, c'è la formazione di una rete Uucp che permetterà ai vari utenti NeXT italiani di parlare fra di loro.

Il gruppo fa parte di NoIR, l'organizzazione mondiale dei NeXT User Group, supportata dal giornale NeXTWorld, edito a San Francisco.

NeXT 2 You ha rapporti diretti e stretti con NeXT Italia, con alcuni NeXTCenter e con altri NeXT User Group in Europa e in altri continenti, come per esempio con la Boston Computer Society e il Bang (Bay Area NeXT User Group). Chi desidera mettersi in contatto con NeXT 2 You può scrivere a:

NeXT 2 You (Italian NeXT User Group)
via Comelico, 39/41
20135 Milano
tel. 55006385
fax 55006373



La NeXTStation disponibile nei modelli in bianco e nero o a colori a 25 e 33 MHz

tutti solo così) in persona.

Le notizie sono parecchie e riguardano il software di base, l'andamento del mercato, le estensioni ad altre piattaforme e altre "piccolezze".

Per quanto riguarda le macchine, sono finalmente arrivate le NeXT con microprocessore 68040 a 33 MHz, che portano le prestazioni a 25 Mips.

Non potrò dire qui nulla riguardo al rapporto prezzo/prestazioni con la concorrenza, cosa che Steve ha invece potuto fare, grazie alla legislazione americana che consente la pubblicità comparativa.

Passo quindi a riportare alcuni dati che ci sono stati forniti riguardo all'andamento di NeXT e ai suoi progetti futuri.

NeXT ha avuto un aumento delle vendite nel 1991 del 440%, nonostante la recessione che ha invece costretto a drastiche diminuzioni dei prezzi e delle vendite molti altri costruttori di hardware.

Questo incremento è stato accompagnato dall'aumento dei rivenditori: sono cresciuti di circa un ordine di grandezza (1.000%) nel 1991.

NUOVE APPLICAZIONI

Anche il software è aumentato: le applicazioni presenti sul catalogo NeXT alla data di NeXTWorld Expo sono 247. La qualità di questi programmi è entusiasmante, sembra di essere tornati al livello dei tempi migliori del Mac, quando i proprietari di una macchina erano uno sparuto gruppo di fans, che credevano ciecamente, come fosse una fede mistica, nel successo di questa macchina; il tempo in cui le applicazioni Mac producevano la convinzione di trovarsi di fronte a una nuova "generazione" di applicazioni, di modalità di utilizzo dei computer.

La domanda sorge spontanea: ma dove si trovano queste applicazioni?

Risposta: in questo articolo c'è un elenco dei primissimi concessionari e sviluppatori NeXT, che possono dare informazioni esaustive, oltre che sull'hardware, anche sul software. In alternativa, si può chiedere al proprio NeXT User Group, che è in grado di aiutare l'utente NeXT anche attraverso NoIR (il gruppo di tutti i NeXT User Group del mondo), che è stato costituito anche con il fine di aumentare la cooperazione internazionale (interpersonal computing!).

Se qualcosa occorre, vi sono fondate possibilità che qualcun altro abbia già risolto il problema, e l'organizzazione dei NeXT User Group costituisce uno strumento di cooperazione su scala planetaria.

INTERPERSONAL COMPUTING

Anche qui siamo di fronte a un fenomeno come la transizione dalle interfacce utente a carattere verso quelle grafiche, un'evoluzione del software, sotto molti aspetti; ma quello che ritengo più significativo è il passaggio dal personal computing

I MODELLI E IL SISTEMA OPERATIVO

Sono disponibili attualmente in commercio diversi modelli di computer NeXT, tutti basati sul microprocessore Motorola 68040. Vediamone insieme le caratteristiche fondamentali.

NeXTStation
- *Macchina entry-level;*
- *Clock del processore 25 MHz;*
- *Floppy disk drive da 2,88 Mb;*
- *Disco rigido da 105 Mb;*
- *8 Mb di Ram ;*
- *Display MegaPixel (monitor monocromatico da 17" con risoluzione di 1.120 x 832 pixel;*
- *Porte di comunicazione: 2 seriali Rs-423; 1 porta monitor; 1 Scsi-2; 1 Dsp (Digital Signal Processor); 1 per stampante; connessioni Ethernet thin e twisted pair;*
- *Espansioni: fino a 64 Mb di Ram e disco rigido interno fino a 400 Mb.*

NeXTCube
Come NeXTStation, ma con:
- *16 Mb Ram, espandibili a 64 Mb;*
- *Hard disk da 400 Mb;*
- *Può montare espansioni interne come: hard disk ad alta capacità, disco ottico, Cd-Rom drive;*
- *Grazie alla scheda NeXTDimension (descritta qui di seguito) può essere trasformato in una postazione a colori.*

NeXTDimension
- *Colore a 32 bit;*
- *Monitor a colori 1.120 x 832 pixel;*
- *Acceleratore grafico Intel i860;*
- *Due ingressi segnale composito; uscite composito e Rgb;*
- *Può essere acquistato come aggiornamento di NeXTCube o come sistema a sé stante.*

NeXTStation Color
Come NeXTStation, ma con:
- *Monitor MegaPixel a colori da 17" o 21";*
- *Gestione del colore a 16 bit (12 per il colore, più 4 per la trasparenza);*
- *Memoria Ram da 16 Mb.*

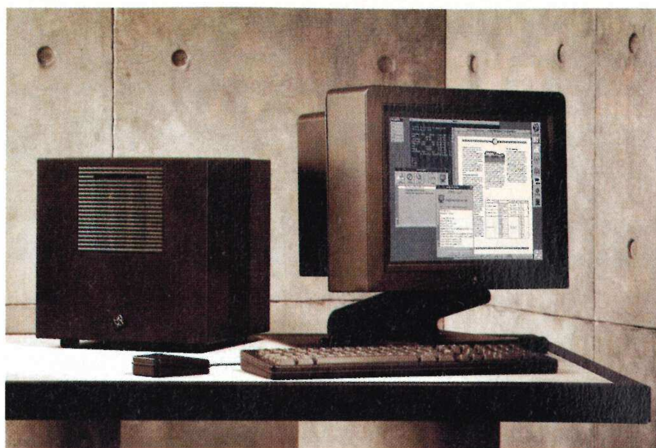
all'interpersonal computing, l'uso del computer da strumento di produttività individuale a strumento di cooperazione di gruppo, l'avanguardia della prossima rivoluzione teleinformatica.

L'interesse intorno alla macchina è notevole: vi sono 15.000 persone iscritte a gruppi di utenti NeXT nel mondo (di queste 1 su 3 ha una NeXT); i gruppi di utenti sono 260: un fenomeno di questa portata non era avvenuto nemmeno con il Mac!

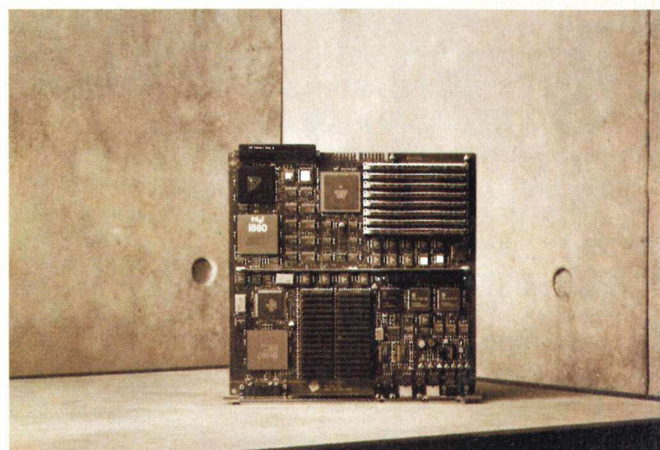
Un altro dato incredibile è che c'è un NeXT User Group in una nazione dove la NeXT non ha mai venduto macchine: la Romania.

E se le università e in generale il mondo accademico rappresentano sempre una grossa fetta del fatturato di NeXT, ora il suo target è rappresentato anche dalle medie e grandi aziende, e la chiave di accesso a questo mercato sono le applicazioni che Steve chiama "mission critical custom apps".

Ricordiamo che NeXT è la macchina per l'interpersonal computing, e data la facilità di programmazione e la drastica (40-70%) riduzione dei tempi di sviluppo rispetto ad altre piattaforme, è possibile integrare facilmente in applicazioni fatte su misura interi gruppi di lavoro che svolgono attività critiche all'interno di un'azienda: le "mission critical custom apps" appunto.



Il cubo nero; si noti la sostituzione rispetto al modello precedente del disco magneto-ottico per il più funzionale floppy da 2,8 Mb



La scheda NeXTDimension con il processore i860: grafica e video a 32 bit

Ai quattro modelli che abbiamo brevemente descritto si aggiungono le rispettive versioni Turbo, dotate di un microprocessore 68040 con un periodo di clock di 33 megahertz.

Per quanto riguarda il software di base, la caratteristica più importante che distingue NeXT è il sistema operativo a oggetti NeXTStep, giunto alla release 3.0: su una base Unix, introduce un'interfaccia di tipo grafico estremamente sofisticata, a tutto vantaggio dell'utente.

Per coloro che sviluppano applicazioni NeXTStep offre inoltre i potenti tool Application Kit e Interface Builder.

Recentemente è stata rilasciata anche una versione di NeXTStep per computer dotati di microprocessore Intel 80486.

Nessuna sorpresa quindi che il software di base si sia evoluto nella versione 3.0 del sistema operativo e includa l'object linking, e nessuna sorpresa che nell'ambiente di sviluppo sia stato incluso un "kit" per lo sviluppo di applicazioni di tipo database con funzionalità di accesso a server di tipo Sql: il "database kit".

La sorpresa è venuta invece dalla possibilità di supportare (in maniera assolutamente uniforme rispetto alla tradizionale gestione della rete) l'integrazione di NeXT in reti di Macintosh (EtherTalk) e di Pc (Novell).

Altre funzionalità incluse nella versione 3.0 del sistema operativo riguardano la scelta del colore secondo le tabelle Pantone (che vengono riprodotte a video grazie ai 32 bit di definizione del colore di NeXT), la più sofisticata versione 2 di PostScript nonché il supporto del colore nell'ambiente di sviluppo (Interface Builder), funzioni di sicurezza nell'applicazione di posta elettronica, funzionalità standard di localizzazione dei pacchetti eccetera.

NEXT PER INTEL 486

La ciliegina sulla torta è anch'essa bella e grossa; si chiama Real Time Renderman, distribuito assieme al sistema operativo 3.0.

Questo software consente, dipendentemente dalla capacità elaborativa della macchina, di attivare modalità di colorazione via via più sofisticate che operano in tempo reale su modelli matematici di oggetti.

Ah, naturalmente questo software è praticamente gratis (tutto per circa 200.000 lire).

E infine, attenzione!, chi possiede già un personal computer 80486 con SuperVga può acquistare il sistema operativo completo per 486 dalla NeXT!

Anche la stampante a colori Canon a 360 dpi va citata: Steve ci ha fatto la sorpresa di farci trovare un'immagine stampata con questo modello in una busta attaccata sotto la nostra sedia.

Eh si, i cinque minuti di applauso se li è proprio meritati e poi, di corsa fuori dalla sala per vedere la fiera, per partecipare ai corsi (affollatissimi, tre volte i partecipanti previsti) e per provare le macchine. 

TUTTO NEXT IN ITALIA

Chi importa, chi vende e chi sviluppa software per il nero computer realizzato da Steve Jobs

NeXt Computer Italia Srl
Centro Direzionale Lombardo
via Roma, 108/G
20060 Cassina de' Pecchi (Mi)
tel. 02/95302510
fax 02/95302560
Amm. delegato: Stuart Marvin
Direttore vendite: Fabio Guarnieri

RIVENDITORI

Acs Data Systems
via Bastioni Maggiori, 7
39042 Bressanone (Bz)
tel. 0472/36200
contatto: Hans Jorg Cimadon

Alter
via Turazza, 32/34
35128 Padova
tel. 049/8073855
contatto: Pierpaolo Betteto
Milano: 02/95302195
contatto: Enea Mansutti

Display Tecnologie Informatiche
via Manin, 30
21100 Varese
tel. 0332/820300
contatto: Maurizio Pelanconi

Eclipse
p.zza Venezia, 9/I
38100 Trento
tel. 0464/423755
contatto: Stefano Longano

Fintelit
via Torino, 26
36100 Vicenza
tel. 0444/542419
contatto: Mario Mazzardo

Hs System
via Castromediano, 131
70126 Bari
tel. 080/5583943
contatto: Antonio Tosto

Intersoft
via Prarostino, 16
10143 Torino
tel. 011/7714888
contatto: Rubens Malloggi
Milano: 02/48010322

Siag
via San Tomaselli, 7
95030 Gravina di Catania (Ct)
tel. 095/7131072
contatto: Maugeri

Thesis Informatica
via di Rifredi, 16
50134 Firenze
tel. 055/4223786
contatto: Mario Mancini

SVILUPPATORI

Cnr Palermo
Istituto Tecnologie Didattiche e Formative
via Ruggero Settimo, 55
90193 Palermo
tel. 091/6113370

Csc Università di Padova
via S. Francesco, 11
35121 Padova
tel. 049/8283755

DeskTop Video
via Quarnero, 14
20146 Milano
tel. 02/4980566
contatto: Carlo Volpati

Extraware International
via Pomaroli, 51
36030 Caldogno (Vi)
tel. 0444/905221
contatto: Paolo Manna

Feedback Srl
via S. Massimiliano Kolbe
36016 Thiene (Vi)
tel. 0444/410522

Green House Software
via Aristide Busi, 22
00152 Roma
tel. 06/6795271

Infobyte
via Ceresio, 20
00199 Roma
tel. 06/3230880
contatto: Riccardo Ermini

Iskra Project
via Sangro, 9
20132 Milano
tel. 02/26142152
contatto: Antonio Rodriguez

Pocecai Gianfranco
via Comelico, 39/41
20135 Milano
tel. 02/55006385

Pubblicità Italia
via Taglio, 21
41100 Modena
tel. 059/216688

Thesis Informatica
via di Rifredi, 16
50134 Firenze
tel. 055/4223786
contatto: Mario Mancini

Sida Informatica
via Montenero, 34
20064 Gorgonzola (Mi)
tel. 02/95302195
contatto: Enea Mansutti

Sige
via Gorizia, 3
36100 Vicenza
tel. 0444/325836

Up Grade
s.ta S. Viale, 1/25
16128 Genova
tel. 010/585858

Macintosh aveva visto giusto, introducendo più di otto anni fa il suo sistema operativo grafico. Come dimostra l'interesse crescente che oggi stanno suscitando Windows 3.1 e Os/2 2.0



WALTER POLONI

ICONE D'ALTRI MONDI

Fin dalla sua introduzione, nel gennaio 1984, Macintosh ha costituito una proposta originale nel settore dei personal computer. Da allora, il sistema di casa Apple evoluto in completa autonomia, è riuscito a conquistare una posizione di rilievo nel mercato dei pc. Un primato più tecnologico che commerciale, se a fronte di una base installata di 96 milioni di sistemi Ms-Dos si stima essere di sei milioni e mezzo quella di Macintosh. Ma la riconosciuta superiorità dell'interfaccia utente grafica assegna a Macintosh un ruolo più importante di quello che le cifre esprimono. Soprattutto in un periodo, come il presente, in cui questo tipo di interfaccia sta avendo la definitiva consacrazione, il sistema di casa Apple funge da riferimento. Il valore delle scelte coraggiosamente sostenute dall'azienda di Cupertino più di otto anni or sono testimoniato oggi dall'adozione di simili soluzioni da parte dei concorrenti. Anche il vasto e variegato settore dei sistemi Ms-Dos, infatti, sta scoprendo i vantaggi delle interfacce utente grafiche.

Nel mondo dei pc basati su microprocessori Intel è in corso un profondo cambiamento. A partire dal maggio 1990, quando Microsoft rilasciò la versione 3.0 di Windows, le interfacce utente grafiche hanno suscitato un interesse crescente. Sono state vendute più di dieci milioni di copie di quell'ambiente grafico e si contano ormai a migliaia i programmi che ne sfruttano le potenzialità. Quello delle applicazioni Windows, secondo l'analisi della Software Publishing Association, è il settore a maggior indice di crescita

dell'intero mercato delle applicazioni software.

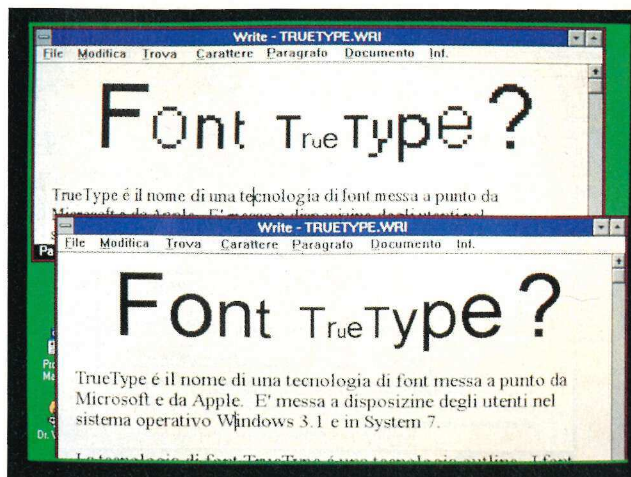
Sarebbe errato comunque ritenere che il futuro dei pc sia esclusivamente sotto il segno di Windows. Negli scorsi mesi, proprio in concomitanza con la presentazione da parte di Microsoft della versione 3.1 del suo ambiente grafico, un ulteriore possibile protagonista ha fatto la sua comparsa. Seppur in ritardo sui tempi inizialmente annunciati, Ibm ha rilasciato Os/2 2.0, un'edizione profondamente rinnovata del suo sistema operativo per piattaforme Intel.

Vale la pena, anche per un utente Macintosh, esaminare le principali novità introdotte da questi prodotti. Sarà l'occasione per confrontare il sistema di casa Apple con i diretti concorrenti: per individuare differenze e caratteristiche comuni. Magari per scoprire che - almeno sotto certi aspetti - gli allievi hanno addirittura superato il maestro. Nella speranza quindi di ritrovare in una prossima versione di Mac Os i vantaggi che oggi Windows e Os/2 offrono ai propri utenti.

La nuova versione di Windows risolve i problemi di robustezza della precedente release, introducendo anche alcune novità degne di nota.

File Manager consente di visualizzare nella stessa finestra, divisa verticalmente, l'albero delle directory e il contenuto della directory evidenziata. Selezionando con il mouse il nome di una cartella (o utilizzando gli appositi comandi del menù Struttura) è possibile espandere o comprimere la parte di file system che da essa discende. Operazioni di questo tipo risultano più semplici in Windows che in System 7.

Come già Unix e Ms-Dos, Windows consente di definire filtri sui nomi di file e listare solo quelli che rispondono a un pattern definito in termini dei cosiddetti caratteri jolly. Per esempio, con *.Txt si indicano tutti file con estensione .Txt nella directory selezionata. Una funzionalità che sarebbe gradevole vedere implementata anche nel Finder di Mac.



I font scalabili TrueType sono una caratteristica comune al System 7 e a Windows 3.1. Microsoft ha pensato a una serie di 44 font TrueType, acquistate da terze parti, che si vanno ad aggiungere alla quattro famiglie di font distribuite con il sistema

LA COMODITÀ DEL DRAG AND DROP

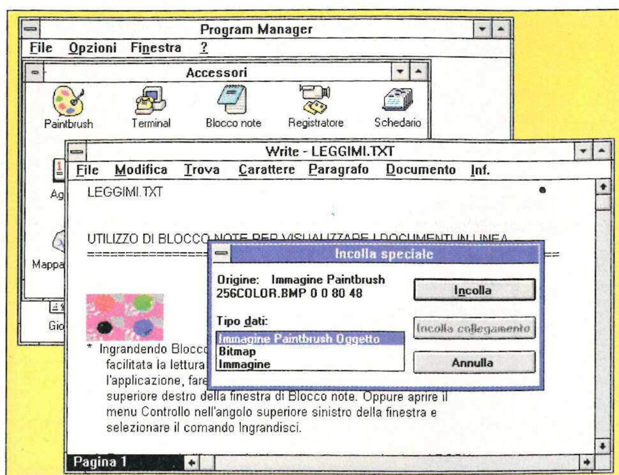
In Windows 3.1 la funzionalità di Drag and Drop è stata resa più intuitiva e facile da usare. Per stampare un file, per esempio, è sufficiente selezionarne l'icona e trascinarne la sagoma sopra al Print Manager che ne avvierà la stampa. Un'analoga possibilità non è disponibile su System 7, contrariamente a quanto era stato annunciato. Tuttavia, l'intrinseca carenza in Ms-Dos di informazioni sul tipo di file e sull'applicazione che l'ha creato, limita notevolmente le potenzialità di utilizzo di questa funzionalità in Windows.

Una caratteristica che accomuna Windows 3.1 e System 7 è la tecnologia dei font scalabili TrueType. Questa è probabilmente destinata a riscuotere maggiori fortune nel settore dei pc basati su microprocessori Intel, che è caratterizzato dalla notevole varietà dell'offerta nel settore delle stampanti. Microsoft sembra intenzionata a supportare il più possibile questa tecnologia e ha presentato, a breve distanza dall'introduzione di Windows 3.1, un insieme di 44 font TrueType acquistati da terze parti, che si vanno ad aggiungere alle quattro famiglie di font distribuiti con il sistema.

Una delle novità più importanti introdotte da Windows 3.1 è Ole (Object Linking and Embedding, collegamento e incorporamento di oggetti). Gli utenti di Macintosh hanno familiarizzato da tempo con tecniche di collegamento di dati eterogenei, prodotti da applicazioni diverse, per formare un'unica entità. Un foglio elettronico, un'illustrazione, un paragrafo di testo, un file di suoni, sono tutti esempi di oggetti tratti dalla pratica



Il Pannello di Controllo di Windows 3.1: la funzione di Drag and Drop, presente in Windows ma non su Macintosh, permette per esempio di stampare un file semplicemente trascinando l'icona sul Print Manager



Una delle novità più importanti di Windows 3.1 è la tecnica Ole (Object Linking and Embedding), che permette di comporre dati disparati in un'unica entità e senza alcuna duplicazione

quotidiana di Windows. La tecnologia Ole consente di comporre dati tanto disparati in un'unica entità, e senza alcuna duplicazione, purché le applicazioni che li hanno prodotti supportino questa funzionalità. È il caso di alcuni accessori di Windows come Write, Paintbrush, Schedario e Registratore. Per esempio, è possibile creare un'illustrazione con Paintbrush e incorporarla in un documento creato con Write; qualora poi la si dovesse aggiornare, sarebbe sufficiente selezionarne l'icona all'interno del testo aperto in Write; automaticamente Ole causerebbe l'attivazione di Paintbrush per le modifiche che si volessero apportare. Poiché il file contenente la versione originale dell'illustrazione è collegato all'instanza della stessa all'interno del documento, ogni cambiamento effettuato su quest'ultima sarebbe

MULTITASKING E MULTITHREADING

Os/2 è un sistema operativo multitask e multithread. Queste caratteristiche, che attualmente non sono disponibili sui sistemi Apple, costituiscono requisiti fondamentali per un sistema operativo della nuova generazione. Esaminiamone nel dettaglio il significato.

L'idea di un processo come immagine in esecuzione, caratteristica dei sistemi operativi tradizionali, è sostituita dai concetti di thread e di task. Un thread è un singolo flusso di controllo sequenziale e può essere pensato come una procedura di un linguaggio di programmazione tradizionale. Un task è l'ambiente in cui eseguono i thread: più thread possono essere associati allo stesso task ed essere eseguiti contemporaneamente. Un programma scritto per sfruttare il multithreading può dunque svolgere più azioni in simultanea: per esempio, visualizzare una simulazione grafica e gestire i menù della finestra, senza che la seconda attività blocchi la prima; oppure, riformattare un documento senza interrompere l'attività di editing dello stesso.

Il multitasking consente di avere più task in esecuzione contemporanea: ovvero, più applicazioni attive. In Os/2 il multitasking è reso possibile dal multithreading, poiché a ciascun task sono associati uno o più thread responsabili dello svolgimento del lavoro (ogni thread dispone di propri stack, set di registri e priorità di esecuzione: la Cpu è assegnata ai thread e non ai task). Il multithreading è realizzato tramite un sofisticato meccanismo di schedulazione. Il thread è l'unità minima di dispatching: cioè una porzione di codice che può essere eseguita dall'unità centrale parallelamente ad altre. Ovviamente, sui pc tradizionali che dispongono di un solo processore il parallelismo è solo fittizio; il controllo della Cpu è assegnato alternativamente ai diversi thread secondo il principio del time-sharing (condivisione di tempo). Sui sistemi multiprocessor, dotati di più unità di elaborazione, il parallelismo nell'esecuzione dei thread è invece reale: più thread possono essere eseguiti simultaneamente su Cpu differenti. Attualmente sono pochi i pc multiprocessor in commercio, ma è probabile che in un futuro non troppo remoto i modelli dotati di più Cpu possano avere una diffusione maggiore, soprattutto nel mercato dei server e delle stazioni di lavoro ad alte prestazioni.

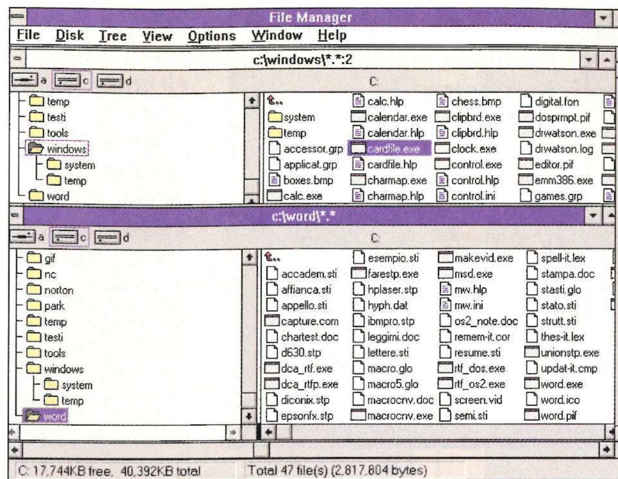
È interessante analizzare nel dettaglio il meccanismo di schedulazione adottato. In Os/2 sono definite quattro classi di priorità, a loro volta suddivise in 32 livelli. In ordine di importanza crescente le classi sono: idle, regular, server e time critical. Le applicazioni utente normalmente hanno priorità nella classe regular; il codice del kernel e di taluni device driver rientra invece nella classe time critical. I livelli nella classe idle sono caratteristici di attività intrinsecamente lente, come quelle dello spooler di stampa.

Il multitasking di Os/2 è basato su due principi: la variazione dinamica delle priorità e lo scheduling round-robin. Pur disponendo di diversi livelli in cui ordinare i thread secondo l'importanza di esecuzione, Os/2 è in grado di variare dinamicamente la priorità dei thread in relazione a particolari eventi di sistema, anche direttamente correlati alle azioni dell'utente. Per esempio, il trasferimento in foreground di un'applicazione dà luogo a un foreground boost, cioè all'aumento di priorità dei thread associati al task che è stato portato in primo piano. Questo comportamento del sistema soddisfa la necessità di una maggiore rispondenza da parte del programma con cui l'utente sceglie di interagire.

Un altro caso di variazione della priorità si ha con l'I/O boost. Quando un thread avvia un'operazione di I/O (di diversi ordini di grandezza più lenta di un'operazione in memoria) questo perde il controllo dell'unità centrale e si pone in uno stato di attesa. Al termine dell'operazione da parte della periferica coinvolta, Os/2 provvede a innalzare la priorità del thread che ha completato l'I/O affinché possa riacquistare a breve il controllo della Cpu.

Per i thread di classe regular esiste

riportato sul file originale. Al momento, solo poche applicazioni supportano Ole: per ovviare alla mancanza e promuovere l'uso di questa nuova funzionalità, Microsoft distribuisce insieme a Windows un programma, chiamato Packager, che consente di definire collegamenti con oggetti creati da applicazioni che non supportano Ole.



Il File Manager di Windows 3.1 visualizza nella stessa finestra, divisa verticalmente, l'albero delle directory e il contenuto della directory selezionata

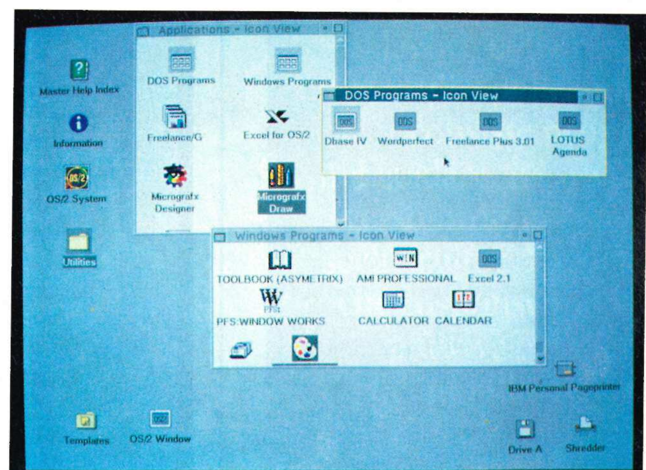
OLE COME PUBLISH E SUBSCRIBE?

La tecnologia Ole di Windows 3.1 è paragonabile a Publish and Subscribe di System 7, ma importanti differenze esistono fra le due tecniche. Una transazione fra due programmi tramite Publish and Subscribe implica la creazione di tre copie dei dati scambiati, mentre Ole presuppone l'esistenza di un solo file. Inoltre, un collegamento in Ole può essere avviato direttamente dall'applicazione ospite: per esempio, da Write è possibile invocare Paintbrush per la creazione di un disegno che apparirà solo nel documento aperto in Write. Va comunque sottolineato che in ambiente Macintosh è possibile, tramite eventi, implementare applicazioni che forniscano funzionalità analoghe a Ole: come dimostrano gli esempi di Word ed Excel di Microsoft e di PageMaker e FreeHand di Aldus.

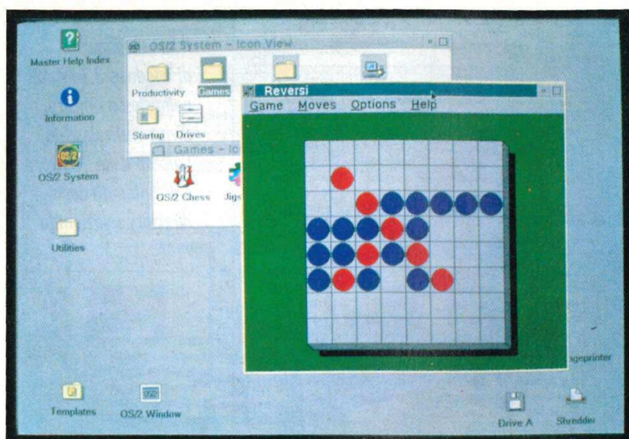
La nuova versione di Windows supporta le estensioni multimediali di Microsoft, un insieme di funzioni tramite cui i programmi possono utilizzare eventuali periferiche multimediali installate. Alcune applicazioni di questo tipo sono di corredo a Windows. Il lettore multimediale consente la visualizzazione di animazioni e la riproduzione di suoni elaborando i dati su dispositivi diversi: file, Cd-Rom, sequencer Midi, videodisco; un utile strumento per gestire in modo uniforme periferiche eterogenee. Va osservato che non esiste un'analoga applicazione per i sistemi Macintosh, tradizionalmente meglio predisposti - dal punto di vista hardware - alle applicazioni multimediali di quanto siano i pc basati su microprocessori Intel. Il registratore di suoni consente, se il sistema è dotato di apposita scheda audio, di registrare, modificare e riprodurre file nel formato Wave: è così possibile associare commenti sonori a eventi del sistema o di altre

un'ulteriore forma di variazione delle priorità, lo starvation boost. Questo prevede un aumento temporaneo della priorità di un thread che non sia stato eseguito per un intervallo di tempo superiore a un valore di sistema configurabile (fra 1 e 255 secondi). In questo modo Os/2 evita che un'attività non progredisca del tutto a causa della compresenza di altre a priorità maggiore: starvation significa letteralmente morte d'inedia.

Detto di come le priorità di esecuzione possono variare dinamicamente, resta da descrivere il criterio seguito dal sistema nell'assegnazione del tempo di Cpu ai diversi thread. Os/2 adotta uno scheduling di tipo round-robin, cioè una turnazione circolare fra thread aventi lo stesso livello di priorità. Il controllo dell'unità centrale viene assegnato al thread di turno per un intervallo di tempo fissato, detto timeslice, trascorso il quale un altro thread passa in esecuzione. Il valore del timeslice è configurabile e può variare fra i 32 e i 248 millisecondi. Durante l'esecuzione, un thread può essere privato, da parte del sistema, del controllo della Cpu non appena si renda selezionabile un thread di priorità maggiore. Questo consente che i task di priorità maggiore possano togliere l'unità centrale ai task di priorità più bassa, realizzando il cosiddetto preemptive multitasking, o multitasking prelazionale.



Sulla stessa scrivania si possono avere file in Dos, Windows e Os/2. Un file di dati è come il documento Macintosh: per esempio un testo prodotto con un word processor o una tabella di foglio elettronico



L'interfaccia di Os/2 è la WorkPlace shell user interface, che integra i diversi task del Program Manager, File Manager, Print Manager e Control Panel

applicazioni. Offre funzionalità simili al Pannello di Controllo del suono di System 7.

OS/2 2.0

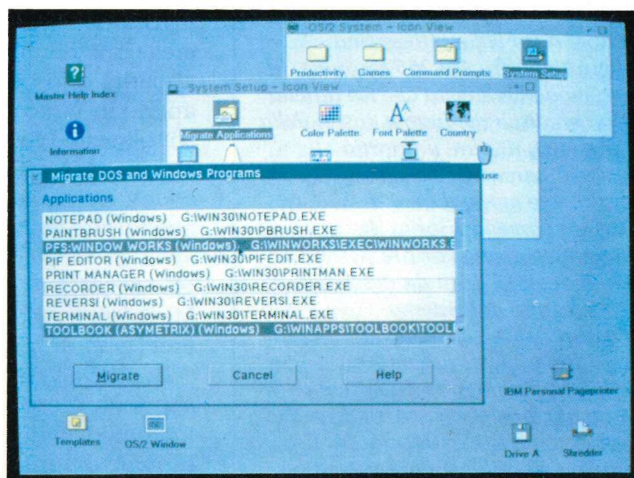
La nuova versione di Os/2 Ibm costituisce una tappa fondamentale nell'evoluzione di questo prodotto, dagli ottimi contenuti tecnici ma dagli scadenti risultati commerciali.

L'aspetto più innovativo di Os/2 2.0 è senza dubbio la WorkPlace Shell (Wps), l'interfaccia fra l'utente e il sistema operativo. Wps introduce una visione incentrata sugli oggetti invece che sulle applicazioni, come proposto da Windows. Gli oggetti visualizzati si suddividono in quattro categorie: dispositivi fisici, programmi eseguibili, file di dati, contenitori. Esempi di dispositivi sono le stampanti, le unità a dischi, la trinciatrice (l'analogo del cestino di Macintosh).

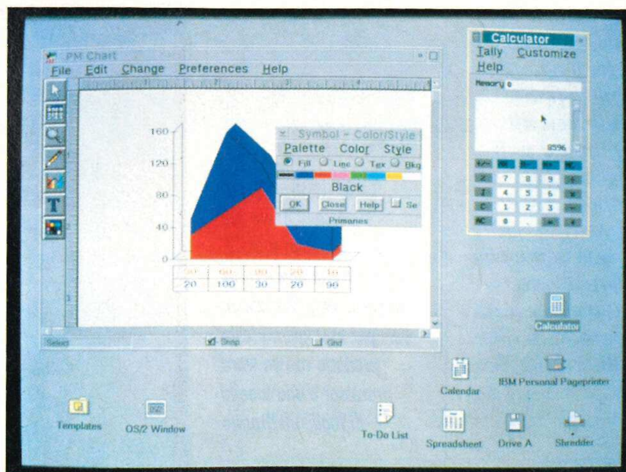
TRE SISTEMI IN UNO

I programmi eseguibili possono essere indifferentemente file binari per Ms-Dos, Os/2 1.x, Os/2 2.0 o Windows 3.0, poiché la nuova versione di Os/2 supporta tutte queste interfacce. Un file di dati è l'analogo del documento Macintosh: per esempio, un testo prodotto con un word processor, o una tabella di foglio elettronico. I contenitori, infine, sono particolari tipi di finestre utilizzate per raggruppare oggetti. Gli utilizzatori abituali di Macintosh riscontreranno più elementi di somiglianza con il Finder in Wps, di quanti ne esistano in Windows. Tuttavia, un esame più attento rivela importanti differenze fra le interfacce di Macintosh e di Os/2. La più importante è l'assenza di un menù principale: in Wps ogni finestra ha il proprio. Ogni applicazione in esecuzione può essere ridotta allo stato di icona. Le operazioni che coinvolgono gli oggetti sono avviate tramite Drag and Drop o selezione da menù (ogni icona ne ha uno associato, visualizzabile utilizzando il tasto destro del mouse: Os/2 è pensato per mouse a due bottoni, come nella tradizione Ms-Dos). Os/2 fa un uso intensivo di menù gerarchici: i sottomenù - come in Windows e diversamente da Macintosh - sono persistenti e quindi di più semplice utilizzo. In Wps è possibile associare un colore o un particolare disegno allo sfondo di ogni contenitore di oggetti, così da poterlo meglio distinguere. Anche il sistema di aiuto in linea introduce dei miglioramenti rispetto a quello fornito da Macintosh.

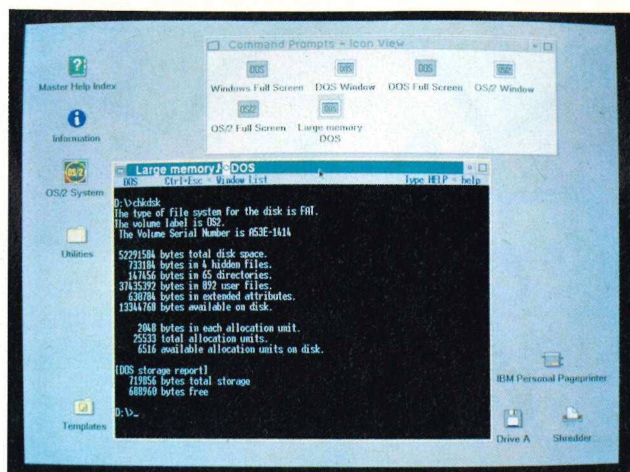
Una caratteristica di Os/2 che è stata a lungo sottovalutata è l'High Performance File System (Hpfs).



I sottomenù, come in Windows ma diversamente da Macintosh, sono persistenti e quindi di più semplice utilizzo



Gli oggetti visualizzati si suddividono in quattro categorie: dispositivi fisici (come per esempio stampanti e unità a dischi), programmi eseguibili, file di dati e contenitori



La grande memoria Dos: in caso di applicativi Dos, Os/2 gestisce la memoria installata supportando le specifiche Ems, Xms, e il Dpm

Anche se le applicazioni Ms-Dos e Windows non sono in grado di riconoscere file in partizioni Hpfs, le migliori prestazioni di questo file system saranno finalmente sfruttate dalle applicazioni che le principali software house, in guerra con Microsoft, si sono impegnate a sviluppare espressamente per il sistema operativo Ibm. In Hpfs è possibile definire nomi di file lunghi fino a 256 caratteri, anche se, a differenza di Mac, non è possibile usare lo spazio come separatore.

Il sistema operativo di casa Ibm si dimostra indiscutibilmente superiore sia a System 7 sia a Windows quando si considerano le caratteristiche tecniche del kernel. Os/2 2.0 è multitask e multithread. Esprimendosi in un linguaggio meno oscuro, ciò significa che più applicazioni possono essere attive nello stesso momento, senza interferire fra loro. A ciascun processo è associato uno spazio di indirizzamento autonomo e la parte di memoria fisica corrispondente è protetta da eventuali sconfinamenti da parte di altri processi. Il comportamento anomalo di un'applicazione in nessun caso può portare al blocco del sistema: è questa una caratteristica che certamente gli utenti di Macintosh vorrebbero vedere implementata in Mac Os. Anche le interferenze reciproche, in materia di prestazioni, fra le applicazioni attive sono ridotte al minimo in Os/2. Grazie a una sofisticata condivisione delle risorse di calcolo, il processo in foreground, cioè in esecuzione nella finestra con il focus, non è penalizzato dalla presenza di altri processi attivi in background e questi ultimi non sono sacrificati più del necessario (vedi riquadro).

IN CONLUSIONE

L'analisi fin qui svolta dei concorrenti di Macintosh ne ha evidenziato le caratteristiche più interessanti, i punti di forza. Questi costituiscono certamente possibili aree di intervento per i progettisti di casa Apple, ma è importante non perdere le dimensioni del problema, non sopravvalutare le caratteristiche di Windows e Os/2 e sottostimare l'enorme valore di Macintosh. Non si spiegherebbe altrimenti perché il Gardner Group, società leader nelle analisi del mercato informatico, si ostini a considerare il sistema di casa Apple il protagonista del prossimo futuro. Alla decima Conferenza Annuale del Personal Computing svoltasi lo scorso marzo, il Gardner Group ha formulato ottimistiche previsioni sul conto di Macintosh: System 7 resterà superiore a qualsiasi soluzione Windows o Os/2 per i prossimi tre anni; Macintosh guadagnerà in penetrazione a seguito dell'accordo Ibm/Apple; System 7 è sufficientemente maturo per integrarsi negli ambienti mainframe, in reti locali e con il mondo dei pc compatibili. 



In un mondo in cui le frontiere dell'incognito sono ogni giorno sbaragliate dalla scienza, ancora un dilemma elude sottilmente gli studiosi e si erge a sfida per tutti noi: qual è l'essenza di Moose?

di Paolo Marchesi e Giorgio Boccalari

ALLA RICERCA DELL'ALCE PARLANTE

La comunità scientifica internazionale è in difficoltà nello stabilire le origini dell'Alce Parlante; anzi, solo da pochi anni, alcuni suoi membri ne hanno accettato l'esistenza.

Le scoperte più recenti farebbero risalire l'origine di questo curioso essere vivente all'era preglaciale; sembra infatti accertato che tra i primi dinosauri ce ne fosse uno, il TyrannoMoosus Rex, individuato come il principale responsabile degli scherzetti di dubbio gusto che la comunità dei dinosauri amava fare agli ignari erbivori dell'era giurassica.

Tentare di stabilire i collegamenti tra l'antica Alce-lucertola e l'Alce Parlante attuale è quanto mai arduo.

Alcuni paleontologi ipotizzano che il Moose possa essersi appisolato in una remota caverna durante l'ultima glaciazione, chiedendo di essere svegliato la mattina seguente: se così fu, dormì decisamente un po' troppo.

Il successivo indizio riguardante il Moose, ci perviene dalla camera mortuaria di un antico faraone egizio, tale Ra-Mooses, contemporaneo del profeta minore Moosè.

Scoperta accidentalmente da un pastorello curioso, venne ispezionata un'unica volta da un gruppo scelto di egittologi, incuranti della sinistra maledizione incisa sulla porta.

Sfortunatamente, quella che si apprestava a diventare una delle più significative scoperte del secolo, sparì con la stessa rapidità con cui era stata trovata; infatti la cripta, già semi-sommersa dall'acqua, dovette essere abbandonata precipitosamente

appena prima che si allagasse completamente.

L'unico reperto che gli scienziati furono in grado di salvare, un massiccio frammento del sarcofago del sunnominato faraone (**figura 1**), contiene un breve ma significativo passo: «... e l'Alce disse: "Primo: dovrai salutare al mattino. Secondo: dovrai congedarti alla sera. Terzo: dovrai pronunciare battute nel frattempo"».

Tutti i membri della spedizione morirono successivamente in circostanze misteriose, a pochi anni di distanza l'uno dall'altro.

L'unica traccia, che ci permette di tentare di risalire alla causa degli inesplicabili decessi, si trova in un appunto, buttato giù in punto di morte dal capo della spedizione: "Guardatevi dall'Alce!", diceva il laconico messaggio.

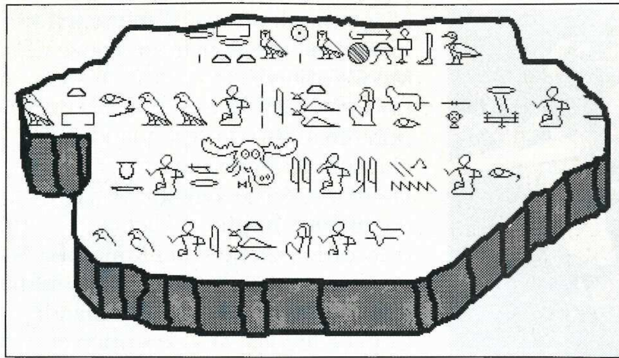


Figura 1. Questo frammento, redatto in caratteri geroglifici, è il più antico documento relativo all'Alce Parlante

SULLE TRACCE DI MOOSE

Negli ultimi secoli, l'Alce Parlante apparve sporadicamente soprattutto nella vecchia Europa, ma le testimonianze al riguardo sono rare e stranamente nascoste agli occhi dei più.

Un nobile francese, perdigiorno e scadente disegnatore, eseguì il capolavoro della sua vita immortalando l'Alce in una statua (**figura 2**) ma, durante la Rivoluzione Francese, l'autore venne esiliato e la statua distrutta perché l'Alce era stata giudicata rea di orrendi crimini contro il popolo.

Negli anni Venti, l'influenza della cultura dell'Alce aveva talmente penetrato la vita politica e sociale americana da convincere il Dipartimento del Tesoro a emettere una banconota da tre dollari raffigurante la sua effigie (**figura 3**); ma, nella morsa della grande depressione economica, il progetto venne abbandonato in favore del formato più modesto da due dollari.

Venendo ai nostri giorni, le prime prove concrete e inconfutabili dell'esistenza del Moose sono strettamente legate a un certo Steve Halls, intraprendente canadese appassionato di informatica.

Un giorno Halls, per dimostrare il suo amore alla propria donna, decise di compiere un'impresa ai limiti delle possibilità umane: scalò montagne insormontabili, attraversò fiumi impetuosi, si inoltrò tra ghiacciai perenni e infine scovò l'oscura caverna in cui, dalla notte dei tempi, riposava l'Alce Parlante.

Halls scoprì che l'Alce era molto socievole e dotata di un sottile humour, così i due fecero subito amicizia.

Steve sposò la donna che amava e l'Alce Parlante visse con loro profondendo allegria e buon umore.

Ma una notte, mentre Halls stava lavorando sul suo Macintosh con Moose al fianco, si scatenò una terribile tempesta: un lampo accecante e un tuono assordante fecero piombare l'isolato nella più totale oscurità.

Quando, qualche minuto dopo, la luce ricomparve, Halls si accorse di essere solo: l'Alce era svanita nel nulla. Ma subito dopo l'atroce dolore per la scomparsa del suo più caro amico, venne l'incredibile sorpresa: dall'interno del Macintosh, incominciò ad arrivare la simpatica voce di Moose.

Da quel giorno l'Alce Parlante appare ogni tanto in un angolo del video del Mac ma, secondo Halls, Moose vaga ancora per il mondo tanto che, a volte, gli spedisce anche qualche cartolina.



Figura 2. È un vero peccato che il nobile francese, autore di questa statua, non sia stato ghigliottinato per tempo

LA STRUTTURA

Sono passati parecchi anni da quella notte tempestosa e The Talking Moose ha subito diverse trasformazioni: giunto alla versione 4.0.2, si è abbellito con il colore e si è arricchito della presenza di dieci amici-colleghi (un cammello, un topo, un pinguino, una bomba parlante eccetera), il cui scopo comunque è rimasto sempre lo stesso: ravvivare con un tocco di simpatia e di distrazione le lunghe ore passate davanti al Mac (**figura 4**).

In pratica, con la frequenza fissata dall'utente (ogni 10 secondi, ogni 2 minuti eccetera), l'Alce fa capolino da una finestrella nella parte superiore sinistra del Mac, ci osserva con i suoi occhietti vispi e, muovendo la bocca

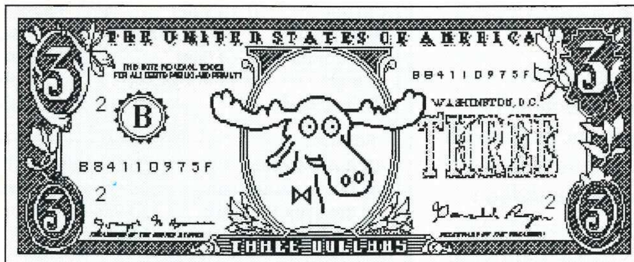


Figura 3. Ringraziamo il Dipartimento del Tesoro degli Stati Uniti che ci ha sollecitamente fornito il bozzetto originale del biglietto da tre dollari



Un momento storico: l'incontro tra Fausto Gimondi e l'Alce Parlante

perfettamente a tempo, pronuncia una breve frase (purtroppo solo in inglese) alla quale, verosimile, bizzarra o assurda che sia, non si può fare a meno di sorridere. Le frasi pronunciate da Moose sono organizzate in quattro gruppi: avvio del Mac (63 saluti diversi), spegnimento del Mac (53 addii), inserimento o espulsione di un dischetto (47) e pause di lavoro (156).

Se adeguatamente configurata (**figura 5**), l'Alce pronuncia tutti i messaggi di sistema, i nomi delle cartelle che apriamo e le voci dei menù ma, se si ha fretta, può essere zittita nell'attimo in cui si appresta a parlare, facendo clic in un punto qualunque dello schermo; il timbro e il volume della voce si regolano facilmente e sono indipendenti dai parametri generali fissati nei pannelli di controllo del Mac.

Il comportamento dell'Alce può anche essere configurato in modo differente nelle diverse applicazioni: basta scegliere Applications (menù File) e precisare il nome del programma e il tipo di prestazione desiderata per Moose.

Il segreto della voce sta in MacinTalk (applicazione inclusa nel pacchetto e da sistemare nella Cartella Sistema), che permette la sintesi vocalica a partire dai fonemi della lingua inglese.

Le frasi vengono scelte casualmente all'interno di un vastissimo repertorio, ma alcune relazioni tra sentenze del Moose e attività in corso non sono poi tanto casuali, e così non si può non rimanere sorpresi quando, alla chiusura di un programma, l'Alce si lamenta, perché avrebbe voluto continuare, oppure si dichiara d'accordo perché si era stancata e vuole un po' di divertimento o, infine quando, lavorando con i comandi Copia e Incolla, Moose stupito ci domanda: "Perché copiare, quando io ho una memoria fotografica?".

Se siamo stati troppo a lungo senza usare mouse o tastiera, Moose ci chiede se abbiamo qualche problema oppure, quando il lavoro ci ha fatto fare le ore piccole, Moose ci ricorda che è tempo di andare a letto o ci suggestiona mettendosi a sbadigliare rumorosamente.

A volte Moose si dimostra un po' perplesso sul nostro operato ("Spero che tu sappia quello che stai facendo") ma, di solito, è pieno di sollecitudine nei nostri confronti e si premura di elargirci suggerimenti preziosi ("Non cercare di insegnare a cantare a un maiale, perdi tempo e annoi il maiale"), considerazioni ontologiche ("Tutto quello che sai è probabilmente sbagliato"), esperienze educative ("Più passi su un gatto morto, più si appiattisce") o utili consigli ("So che cosa stai per fare; non farlo!"), il tutto all'insegna della sua filosofia: "Infrangi qualche regola, vivrai più a lungo".

In ultimo luogo, Moose implementa anche un gioco che rientra perfettamente nella filosofia del resto del programma, simpatico, ma perfettamente inutile: sei colombi si sfidano in una gara di velocità sullo schermo; sta all'utente indovinare chi sarà il vincitore, puntando dei soldi con un clic del mouse.

PERCHÉ NON AGGIUNGERE QUALCHE NUOVA FRASE?

È proprio quanto ci invita a fare lo stesso Moose, e non è per niente difficile, anzi è forse l'aspetto più divertente del programma.

Dopo aver disabilitato MultiFinder oppure dopo aver disinserito l'AutoStartup di Moose (nel System 7), con un doppio clic su Go Moose (icona del programma che gli utenti dei System 7 possono sistemare dove vogliono) oppure dal Pannello di Controllo (per tutti gli altri sistemi) si accede al cuore di Moose.

Scegliendo Edit Phrases (menù File) compare una finestra a scorrimento in cui sono raccolte tutte le frasi memorizzate che, volendo, possono essere modificate o eliminate; sulla destra invece c'è un piccolo riquadro per l'inserimento del testo (**figura 6**).

Se desideriamo aggiungere qualche frase in inglese, basta batterla e il programma provvede a convertirla automaticamente nei fonemi adatti; poi si preme Say It, per sentire come viene pronunciata dal Moose e, se il risultato è soddisfacente, si preme

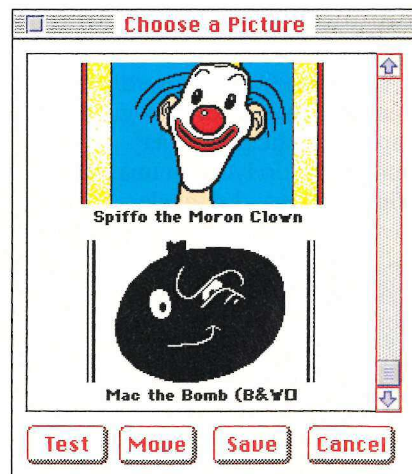


Figura 4. Ecco due dei dieci personaggi che possono rimpiazzare l'Alce nel suo compito di tenerci compagnia

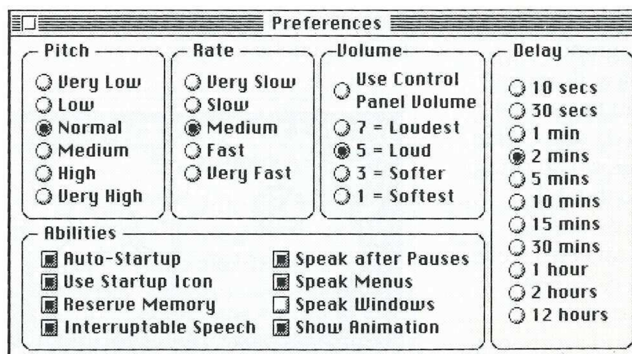


Figura 5. Con qualche clic si ottengono dall'Alce solo le prestazioni desiderate

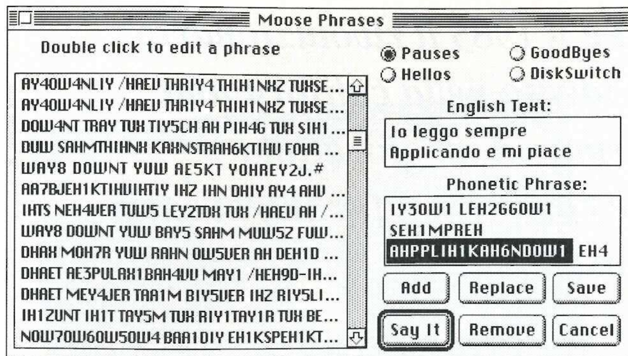


Figura 6. Basta un po' di attenzione nella scelta dei fonemi adatti e si possono aggiungere quante altre frasi si vogliono al già ricco repertorio di Moose

Phoneme Reference

IY beet	IH bit		EY made	AY hide
EH bet	AE bat		OY boil	AW power
AA hot	AH under		OW low	UW crew
AO talk	UH look			
ER bird	OH border		Q kitten (glottal stop)	
AX about	IX solid		DX pity (tongue flap)	
			RX car	LX call
R red	L yellow		(postvocalic R and L)	
W away	Y yellow		QX = silent vowel	
M men	N men		UL = AXL	IL = IXL
NX sing	S sail		UM = AXM	IM = IXM
SH rush	Z has		UN = AXN	IN = IXN
TH thin	DH this		1-9 stress marks	
J judge	/H hole		. sentence terminator	
/C loch	B but		? sentence terminator	
P put	D dog		- phrase delimeter	
T toy	G guest		, clause delimeter	
ZH pleasure	F fed		( ) phrase delimeters	

Figura 7. La tabella dei fonemi è accessibile con l'opzione List Phonemes, oppure direttamente dal menù Mela del System 7

Add per aggiungerla all'elenco, Save per memorizzarla e il gioco è fatto. Purtroppo, se vogliamo che Moose parli in italiano, dobbiamo studiare attentamente il modo di utilizzare al meglio i fonemi della lingua inglese (**figura 7**).

Oltre ad aggiungere frasi bizzarre e divertenti di nostra invenzione, possiamo anche evitare che Moose storpi orrendamente le voci dei menù dei programmi in italiano.

Per far questo è necessario scegliere l'opzione Edit Exceptions: battendo gli opportuni fonemi, possiamo modificare la pronuncia dei comandi più usati da noi (o più deformati dal Moose). A puro titolo di esempio, il comando "Registra col nome…" potrebbe essere reso con: "REH1JIY9STRAH KOH3L NOW9MEH", in cui le lettere indicano evidentemente i fonemi utilizzati, mentre i numeri denotano il tempo per cui Moose deve soffermarsi su ciascuna vocale al fine di simularne al meglio la durata e l'accento tonico. Il risultato comunque sarà sempre stentato e paragonabile agli sforzi buffi che compie un inglese, tentando di parlare una lingua non sua.

SIMPATICO ROMPISCATOLE

Quella di Moose è una mania dilagante che sta conquistando rapidamente un gran numero di utenti Macintosh.

L'Alce Parlante gira su ogni Mac (dal 512 kb in poi) con versione di sistema fino a 7.0.x, è facilmente configurabile e non crea alcun problema di compatibilità; purtroppo occupa un bel po' di spazio: 833 kb comprese le frasi e MacinTalk (da sistemare tutto quanto nella Cartella Sistema), a cui vanno aggiunti due stack di HyperCard, uno contenente tutte le istruzioni su come usare ResEdit (la vecchia versione 1.2) per configurare in modo ottimale Moose all'interno delle varie applicazioni e l'altro, con suggerimenti e Xcmd per l'uso di Moose in HyperCard.

Pur essendo il più inutile dei programmi, ha qualche cosa di magnetico che impedisce di sbarazzarsi di quel simpatico rompiscatole anche nei momenti che richiedono la massima concentrazione.

E forse è proprio questo il segreto del suo successo: l'aver saputo conciliare le attività più serie e impegnate con un po' di allegria.

Possiamo allora dare ancora una volta ragione all'Alce Parlante quando provocatoriamente ci dice: "Davvero, non c'è niente di meglio che essere un'Alce Parlante!".

COME, DOVE, QUANTO

Nome
The Talking Moose versione 4.0.2

Produttore:
Baseline Publishing, Inc.
Memphis, Tennesse, Usa

Distributore:
EdInfo
via Balestro, 69 R
16149 Genova
tel. 010/872217
fax 010/535053

Prezzo:
lire 110.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

The Talking Moose 4.0.2

Potenza (20%)	8
Facilità d'uso (20%)	9
Coerenza con l'interfaccia Mac (25%)	8
Documentazione/help (10%)	10
Rapporto qualità/prezzo (25%)	8
Giudizio complessivo	**8,4**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Simpatico e allegro, con manuale chiaro e divertente

Contro Con MultiFinder e System 7 bisogna riavviare prima di poter modificare o aggiungere le frasi; i personaggi (tranne Moose) hanno dimensioni eccessive

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIsi; 5 Mb di Ram; System 7



A cavallo tra il 1984 e il 1985 il rivoluzionario personal computer ideato nella californiana Cupertino si trasforma da un giocattolo a una macchina che comincia a far intravedere le sue mille e una possibilità

TRA PROMESSA E REALTÀ

DI MARIO MAGNANI

SECONDA PARTE:
ARRIVA IL SOFTWARE!

Applicando giunge al suo secondo anno di vita, mentre Macintosh compie in questo periodo il suo primo compleanno.

Dal canto nostro, noi continuiamo su queste pagine, volutamente ingiallite per ricordare il tempo passato, il "come eravamo" iniziato sul numero di giugno, che racconta la vita parallela della Apple e della testata che per prima in Italia si è occupata esclusivamente dei personal computer prodotti dalla società di Cupertino.

DA MAGGIO 1984 AD APRILE 1985

Finisce l'anno che Orwell, nel suo celebre romanzo, aveva profetizzato come il momento in cui il Grande Fratello avrebbe dominato sugli uomini, e nulla di questa oscura profezia si è avverato. Continua invece la storia di *Applicando*, che raccontiamo in queste pagine per mezzo di tanti piccoli flash, che forse possono far sorridere ma che ricostruiscono non solo la vita degli elaboratori Apple e di coloro che li usano per lavoro o per diletto, ma anche l'evoluzione di tutta l'informatica personale.

Maggio-Giugno 1984

Apple ha presentato da pochi mesi Macintosh e Apple IIc. La società continua la sua crescita grazie alla gloriosa linea II.

Macintosh è ancora considerato un giocattolo. «Un personal computer senza software è come una macchina senza benzina», questo efficace paragone era la principale accusa mossa dagli addetti ai lavori al neonato Macintosh. Senza sapere però che dietro le quinte le principali software house, Microsoft in testa, erano già impegnate nello sviluppo dei primi pacchetti per questa macchina innovativa.

Molto più rumore ruota invece intorno al ProDos, il nuovo sistema operativo per i computer della serie Apple II capace, tra l'altro, «di poter usare il Profile come memoria di massa con capacità di 5 Mb e il mouse...». Senza sorridere, a quel tempo erano davvero caratteristiche rivoluzionarie per un personal computer; infatti gli hard disk erano sconosciuti ai più e chi li conosceva conosceva anche i prezzi, decisamente esorbitanti rispetto a oggi.

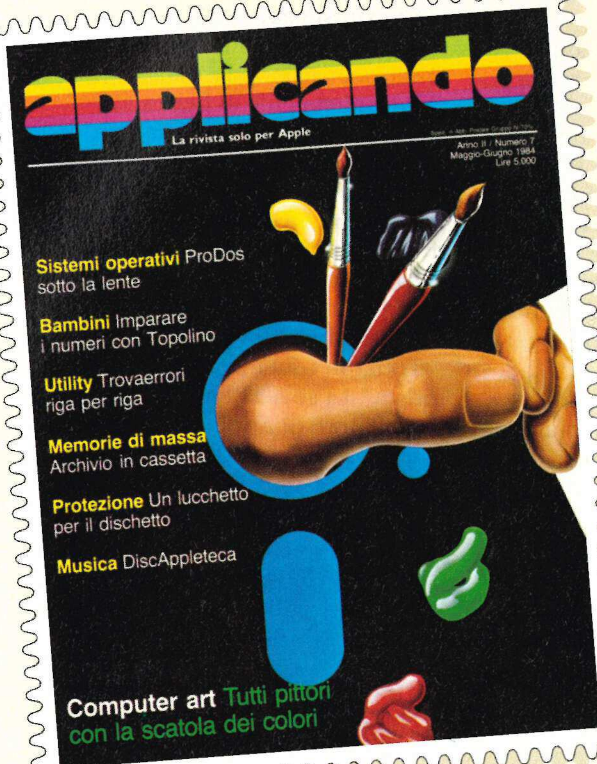
Luglio-Agosto-Settembre 1984

Numero estivo trimestrale di *Applicando*, preludio alla periodicità mensile che arriverà nel mese successivo.

È la prima copertina che *Applicando* dedica interamente a Macintosh. Dalla

Maggio-Giugno 1984

Obiettivo su grafica e computer art. Ecco il ProDos per Apple II





SISTEMI OPERATIVI

Vi occorre più memoria? Volete trasformare il vostro Apple // in una macchina con prestazioni ancor più professionali? Con il nuovo sistema operativo ProDos, il profile e il mouse sarà possibile...

Buon ProDos ti faccia

Il ProDos è un sistema operativo altamente professionale per la serie Apple II. Gira senza nessuna modifica tranne che per Apple II Europlus per il quale è necessaria la Language Card. Utilizza un sistema diverso, rispetto al DOS 3.3, di gestione del dischetto e delle funzioni ad esso collegate. Per fare un esempio, il disco si chiama volume, non troveremo più il volume number ma il prefix seguito dal nome con il quale individueremo il disco. I 560 settori del disco DOS vengono sostituiti da 280 blocchi contenenti ciascuno 512 byte (due settori); al termine del catalog avremo sempre la situazione dello spazio libero nel disco. Il ProDOS impiega minor tempo del DOS 3.3 per leggere e scrivere i file su disco: la capacità di trasferimento è di otto kbyte al secondo. Il ProDOS comprende funzioni interessanti e tutta una serie di comandi nuovi come Cat, Create, Flush, Fre, Help, Prefix, Store e Restore, Chain mentre altri sono stati eliminati come Init, Int, Fp, Maxfiles, Mon E Nomon. L'integer BASIC non è compatibile con il ProDOS. Altro vantaggio non indifferente del ProDOS è quello di poter usare il profile come memoria di massa con capacità di 5 Megabytes e il Mouse, che consente di ridurre al minimo l'uso della tastiera.

Luglio-Agosto-Settembre 1984

Macintosh "buca" la copertina





Ottobre 1984

Draghi, pricipesse e Apple II

National Computer Conference di Las Vegas arrivano infatti gli annunci di ben 37 nuove applicazioni per Macintosh.

Tra gli altri, vanno citati programmi che sono ancor oggi best-seller, come Microsoft Word, MacProject, MacDraw, o quelli che hanno detto molto nei primi mesi di vita di Macintosh, come i database Helix, Filevision e Main Street Filer, o, ancora, quelli che solo di recente si sono affermati, come la prerelease di un programma della Lotus battezzato in un primo momento 1-2-3-4-5, poi diventato Jazz: solo oggi Lotus, con la versione per Mac di 1-2-3, sembra aver conquistato il mercato.

Macintosh può comunque lavorare. Ha a disposizione word processor, database, spreadsheet, programmi di grafica e di comunicazione. E tutti rigorosamente strutturati con l'interfaccia utente caratteristica di questo personal computer.

Anche in Italia qualcosa si muove. Informatica Biella, con pacchetti di contabilità, e Softing di Roma, con programmi dedicati all'ingegneria, sono fra i primi sviluppatori di applicazioni vestite ad hoc su Macintosh.

Ottobre 1984

Mentre *Applicando* diventa mensile, Apple lancia Mac Enhanced, ovvero la versione dotata di 512 kb di memoria Ram. Prezzo di listino 6 milioni. Costo dell'upgrade dal modello con soli 128 Kb, da 1,5 a 2 milioni, in base alla data d'acquisto del vecchio Mac.

A Smau si vedono in mostra i primi prodotti per Macintosh. J.Soft è fra le prime società a dedicarsi commercialmente al personal della Mela, distribuendo in Italia i prodotti della Microsoft.

Sempre in occasione di Smau si parlotta anche di una nuova rivoluzionaria stampante Apple, basata sulla tecnologia laser.

Novembre 1984

Torna Iret sul mercato della "Mela iridata". La società che era stata importatore di Apple prima di cedere le azioni alla casa madre di Cupertino perché aprisse la filiale italiana, si ripropone sul mercato con un'iniziativa concordata con Apple.

Vittorio Maria Lasagni, fondatore negli anni 50 della Iret, aveva capito la necessità che aveva Apple in strutture che oggi vengono chiamate "terze parti".

Nel dopo Smau si comincia a parlare anche di hard disk. I primi ad apparire su *Applicando* sono marchiati Davong's e costano quasi 5 milioni nella versione da 5 Mb, e oltre 10 per 40 Mb di memoria, un prezzo superiore rispetto a quello attualmente praticato per unità da 40 Mb (gli hard disk da 5 Mb sono oggigiorno solamente un ricordo) di oltre un ordine di grandezza.



IO APPLICO. TU APPLICHI?

La frase che costituisce il titolo di questo riquadro compariva nei primi numeri della rivista e rappresentava un esplicito invito ad applicare; l'invito era rivolto a tutti gli inserzionisti perché, come citava la pubblicità, «...chi legge Applicando *possiede un computer Apple o sta per cambiarlo con un Apple IIe. O con un Lisa. O con un Apple IIc, Apple III. O con un Macintosh...».*

Inserzionisti gestiti dallo StudioSfera, piccola ma agile agenzia di pubblicità nata per opera di Sandro Berardo e Alfredo Fracassi.

Il compianto Sandro Berardi, architetto, è il maestro dietro le quinte di StudioSfera. Sandro è stato purtroppo colto da un male incurabile qualche anno fa, ma è ancora presente nella memoria di tutte quelle persone che hanno avuto il piacere di averlo come amico.

Alfredo Fracassi (il baffo nella foto qui a sinistra) è un vero "Public Relations Man", ed è stato capace di reagire a questa disgrazia, di continuare da solo e di rimanere tuttora uno dei protagonisti che maggiormente contribuiscono al successo della rivista.

E anche a loro va il merito della crescita di Applicando *e della crescita di tutte quelle società che gravitavano e spesso gravitano anche ai giorni nostri intorno al mondo della Mela mordicchiata. Perché proprio attraverso le pagine pubblicitarie di* Applicando *le terze parti del mercato Apple hanno potuto farsi conoscere e diventare protagoniste anche in Italia.*

Aveva ragione Sandro Berardo quando diceva che «la pubblicità su Applicando *è informazione». Senza nulla togliere ad altri media, il lettore di* Applicando *legge con attenzione la pubblicità, perché rappresenta quasi sempre un'ulteriore fonte di notizie su prodotti o soluzioni che possono interessarlo, fonte che compendia le informazioni fornite dalla parte redazionale della rivista.*

Novembre 1984

I lettori di Applicando sognano la California.
Arriva Multiplan, l'antenato di Excel

applicando
La rivista solo per Apple
Sped. in Abb. Postale Gruppo III/70%
Anno II / Numero 10
Novembre 1984
Lire 5.000



Concorso Vola gratis in California

e vinci un Apple //c



Macintosh Il libro di cassa
Scrittura Per stampare con stile
Modem Come entrare nella rete
Utility Una mappa per il dischetto
//c Auto storiche in programma
Applesoft La riga è autonumerata
Linguaggi Quando usare l'Integer
Speciale Appliscuola

Mac portatile

Non che il Macintosh debba considerarsi un computer da piazzare su un tavolo e da lasciare lì. Tra gli accessori esiste infatti una borsa elegante che permette di portarselo appresso senza troppe difficoltà per poterlo usare ovunque se ne abbia l'esigenza. Ma per coloro che vogliono trasformarlo in un portatile robusto, resistente anche alle peggiori condizioni atmosferiche, utilizzabile in ambienti non condizionati, come le officine, con le misure standard per essere considerato dalle compagnie aeree come bagaglio a mano e quindi da poter piazzare sotto il sedile dell'aereo, la Colby Computer ha messo a punto un kit di trasformazione.

Una volta chiuso il coperchio (che contiene la tastiera) MacColby è anche pressurizzato. Il mouse trova posto in un comodo alloggiamento laterale, e l'unico cavo esterno è quello di alimentazione. Il costo del kit è di 599 dollari. A richiesta si può avere un secondo disk drive (399 dollari) e un hard disk da dieci mega (2.100 dollari circa), sempre interni alla carrozzeria.



Per ulteriori informazioni: Colby Computer, 849 Independence Avenue, Mountain View, CA 94043.

La rivista solo per Apple
applicando
Sped. in Abb. Postale Gruppo III/70%
ANNO II / NUMERO 11
DICEMBRE 1984
LIRE 5.000



Giornali I ritagli nel computer
Macintosh Ecco altri programmi
Vetrine Messaggi bene in vista
Giochi Prendili in trappola
Utilities Comparatore di differenze
Speciale Appliscuola

Concorso Vola gratis in California

Se ancora non ce l'hai
16 pagine per chi comincia

Dicembre 1984

... e lo chiamavano portatile!!!

1983 applicando 10 1993

Dicembre 1984

La statunitense Colby propone l'antenato del PowerBook. È un kit che costa 599 dollari e trasforma Macintosh in un Pc "trasportabile", più che portatile. Per chi volesse, con 2.100 dollari aggiuntivi si può anche avere un hard disk da 5 Mb inserito.

Nasce nel frattempo MacNews, rubrica fissa che raccoglie tutte le novità che interessano gli utenti Macintosh: cresce il mercato e crescono anche le pagine dedicate al gioiello di Steve Jobs. A proposito, nel frattempo il fondatore di Apple continua la sua love-story con John Sculley, strappato a inizio anno alla Pepsi Cola.

Gennaio-Febbraio 1985

Si parla della LaserWriter. Questa innovativa printer fa parte del progetto battezzato Macintosh Office. Nessuno parla ancora di PostScript, nessuno intravede l'impatto che questa macchina avrebbe avuto nell'inventare il desktop publishing. Il costo: 6.995 dollari negli Usa (con un cambio all'epoca poco inferiore alle 2.000 lire il calcolo è presto fatto: oltre 13 milioni di lire!).

Marzo 1985

Di applicare il personal computer all'editoria si comincia a parlare proprio nella redazione di *Applicando*. Complice la fotocomposizione News. I testi della rivista vengono infatti inviati in fotocomposizione su dischetti realizzati con Apple II, completi dei codici relativi a corpi, caratteri, giustezze e tutte le altre specifiche tipografiche, e trascodificati dalla News per ottenere direttamente la colonna di testo con le caratteristiche desiderate. Una prassi che può sembrare oggi rudimentale, ma che ai tempi permetteva di risparmiare il passaggio della digitazione e della composizione dei testi.

Aprile 1985

Ospite d'eccezione sulle pagine di *Applicando* il noto chef Gualtiero Marchesi, che insegna la "computer cuisine", ovvero come gestire le ricette e la preparazione di piatti prelibati con un personal computer.

Spulciando tra le (quasi) ingiallite pagine di questo numero, abbiamo incontrato un'altra notizia di costume: è stata varata Apple Macintosh, forse una barca non competitiva come il Moro di Venezia, che ha recentemente tenuto incollati al video milioni di nostri compatrioti, ma comunque un 25 metri con il nome e il marchio della società della Mela che ha partecipato all'edizione svoltasi nel 1985 della regata del giro del Mondo.





HANNO DETTO...

Breve rassegna di aneddoti, citazioni, frasi celebri, profezie, affermazioni raccolte da *Applicando* da maggio 1984 ad aprile 1985

Caratteristiche rivoluzionarie...
«Macintosh, il personal computer che si può usare con un dito. Schermo ad alta risoluzione da 512 x 342 pixel. Microprocessore a 32 bit. 128 kb di memoria Ram. 64 kb di memoria Rom».
"Refrain" che accompagnava le campagne pubblicitarie dei punti vendita e delle software house Apple.
Applicando *maggio-giugno 1984.*

L'impatto del personal computer
«L'universo informatizzato verso il quale ci stiamo avvicinando rappresenta la più sconvolgente trasformazione che sia mai avvenuta sulla Terra dopo la rivoluzione agricola e quella industriale».
Alvin Toffler, Applicando *settembre 1984.*

Non più orfano di software
«Dunque, arrivano. Li abbiamo visti, toccati, quasi tutti anche provati. Servono ad archiviare, a giocare a scacchi, a comunicare, a personalizzare le lettere e perfino a telefonare.»
Stefano Benvenuti, direttore responsabile della testata,
Applicando *settembre 1984.*

Premonizioni
«Vedo nel software la chiave determinante che condizionerà la crescita del mercato».
Vittorio Maria Lasagni, Iret Informatica, ottobre 1984.

Un adorabile stupido
«Le principali caratteristiche di un personal computer sono l'intransigenza e la stupidità».
Domenico Inga, direttore nel 1984 della British School e dell'Istituto Gamma di Monza.

Per sentirsi una "persona"
«Macintosh non ha paura di trattare le persone come persone».
Marta De Vita, head-hunter,
Applicando *dicembre 1984.*



Gennaio-Febbraio 1985
Filevision, tra i primi database per Macintosh

Marzo 1985
Torte per tutti i gusti con Microsoft Chart

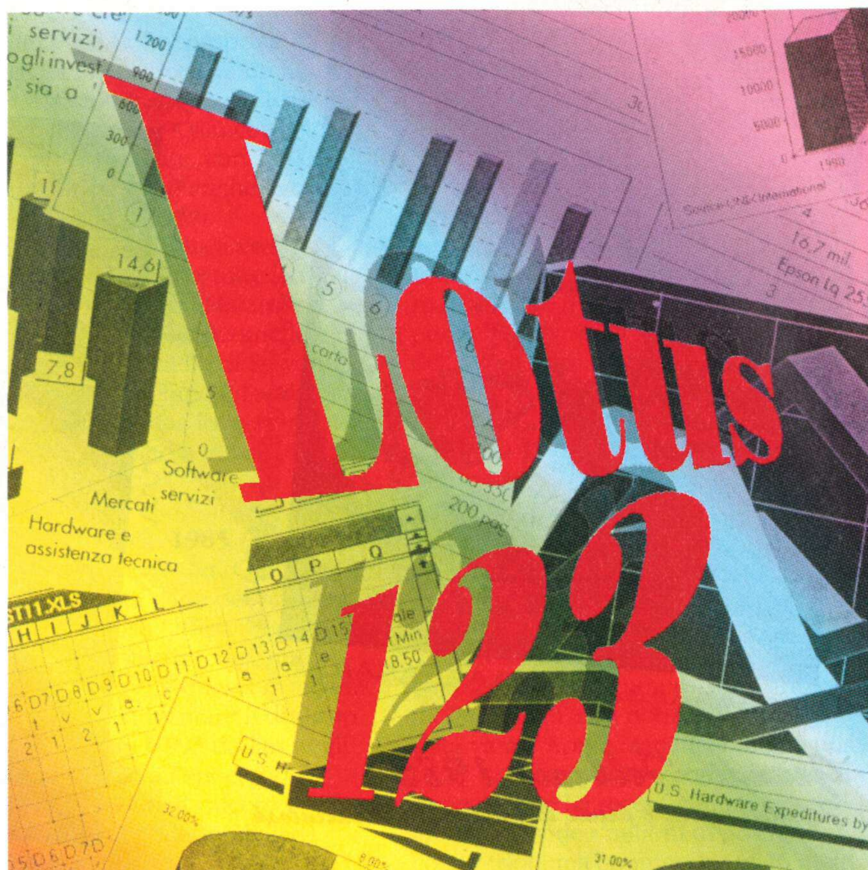




Aprile 1985
Dal dolce alla frutta: Gualtiero Marchesi e la Mela.
Primi round delle sfida tra Big Blue e Apple



Come utilizzare Lotus 1-2-3 per verificare lo stato di salute di un'ipotetica azienda. Il modello proposto può essere adattato, con poche modifiche, alle proprie esigenze



DI STEFANO MARCONCINI

ANALISI FINANZIARIA CON STILE

Generalmente ogni azienda, piccola o grande che sia, ha bisogno di effettuare un'analisi dei propri risultati commerciali. Alcuni report, specialmente quelli relativi ai bilanci di aziende pubbliche, consistono in un quadro complessivo del bilancio preventivo e consuntivo che riassuma gli attivi e i passivi dell'anno fiscale entrante e di quello precedente.

Altri tipi di report, necessari come rendiconto agli azionisti o come quadro complessivo di proposta a investitori, devono fornire rapporti finanziari e misure che rappresentino lo "stato di salute" dell'azienda.

I rapporti finanziari vengono calcolati dividendo valori omogenei di bilancio. Per esempio, il rapporto tra entrate e investimenti (Cr) dell'anno trascorso.

Organizzare tutto questo con Lotus 1-2-3 per Macintosh è semplice. Si possono organizzare i valori in modo conciso ed efficace, mediante l'integrazione di grafici a barre o a torta tridimensionali che permettono la visualizzazione dell'andamento commerciale dell'azienda.

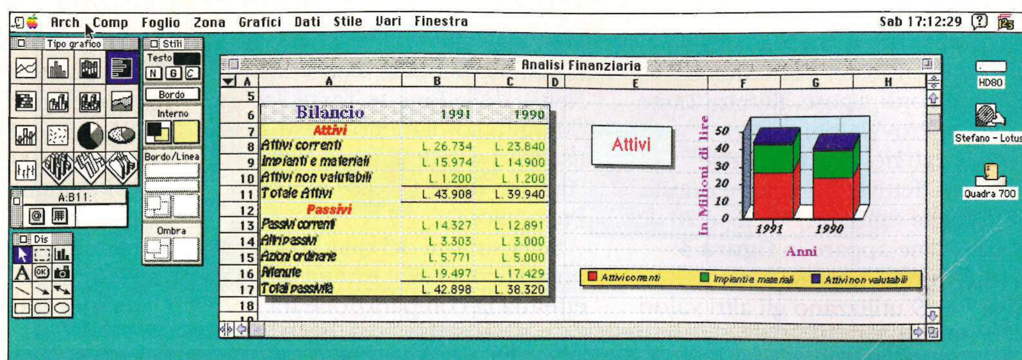


Figura 2. Per modificare il quadro semplificato del bilancio, inserire nuovi valori nelle celle di color verde (non protette), dopodiché premere la coppia di tasti = per effettuare il ricalcolo

Il report visualizzato in **figura 1** fotografa in modo sufficientemente compatto e di facile lettura l'andamento finanziario di un'ipotetica azienda, M.S.& c..

In esso sono riportati due report, uno relativo al bilancio '90 e '91, l'altro relativo alle Entrate, sempre per i periodi '90 e '91.

A destra del Bilancio vi è un grafico delle quote attive relative all'anno fiscale attuale e precedente. A sinistra delle Entrate un altro grafico a barre rappresenta il Fatturato Globale e i Margini Lordi ottenuti negli anni in oggetto.

Il terzo report in basso contiene un'analisi dello stato finanziario dell'azienda, basato sui valori selezionati dai report precedenti.

Le formule di questa sezione calcolano rapporti diversificati come la differenza tra la quota di bilancio attiva e la quota di bilancio passiva (Capitale Netto). I risultati indicano appunto la performance di marketing della compagnia, dando un'indicazione sull'andamento della gestione.

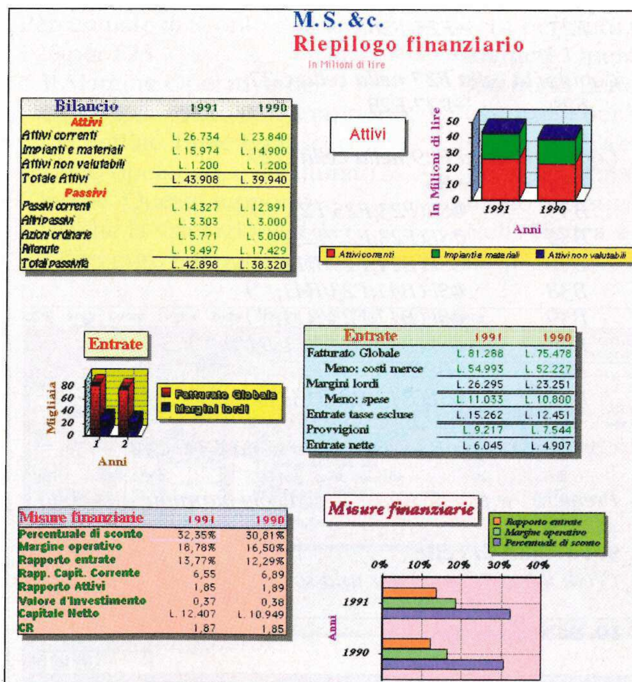
I dati delle Misure Finanziarie permettono una buona valutazione della situazione finanziaria dell'azienda.

Il rapporto Cr, per esempio, permette di verificare quanto l'azienda sia in grado di assolvere ai pagamenti a breve termine. Se il rapporto è minore di uno, la compagnia ha più spese che entrate e può non avere abbastanza liquidità per i pagamenti. Se Cr è maggiore di uno, la compagnia può non aver investito abbastanza le proprie risorse, cioè può produrre ancora di più.

Certamente, il valore ottimale di un dato può variare da industria a industria. Quando viene steso un rapporto di analisi finanziaria, si deve tener conto del pubblico che dovrà leggere il documento. Se il lettore ha familiarità con i rapporti finanziari e conosce gli standard della propria industria, utilizzerà un'analisi basata sui tempi (time-series) come nel nostro esempio.

Una volta creato lo schema del report, è semplice utilizzare e interpretare le quantità calcolate e i grafici.

Seguendo le istruzioni del box "Come creare il modello" si può iniziare a usare il modello come punto di partenza per crearne uno personalizzato e completo. L'aggiunta o la modifica dei dati seguendo gli standard della vostra compagnia potranno essere effettuate in pochi minuti. Una modifica del documento che permetta di rappresentare rapporti differenti, che confronti per esempio i valori di due compagnie, non è più difficile.



M.S. &c.
Riepilogo finanziario
In Milioni di lire

Bilancio	1991	1990
Attivi		
Attivi correnti	L. 26.734	L. 23.840
Impianti e materiali	L. 15.974	L. 14.900
Attivi non valutabili	L. 1.200	L. 1.200
Totale Attivi	L. 43.908	L. 39.940
Passivi		
Passivi correnti	L. 14.327	L. 12.891
Altri passivi	L. 3.303	L. 3.000
Azioni ordinarie	L. 5.771	L. 5.000
Ritenute	L. 19.497	L. 17.429
Totali passività	L. 42.898	L. 38.320

Entrate	1991	1990
Fatturato Globale	L. 81.288	L. 75.478
Meno: costi merce	L. 54.993	L. 52.227
Margini lordi	L. 26.295	L. 23.251
Meno: spese	L. 11.033	L. 10.800
Entrate tasse escluse	L. 15.262	L. 12.451
Provvigioni	L. 9.217	L. 7.544
Entrate nette	L. 6.045	L. 4.907

Misure finanziarie	1991	1990
Percentuale di sconto	32,35%	30,81%
Margine operativo	18,78%	16,50%
Rapporto entrate	13,77%	12,29%
Rapp. Capit. Corrente	6,55	6,89
Rapporto Attivi	1,85	1,89
Valore d'investimento	0,37	0,38
Capitale Netto	L. 12.407	L. 10.949
CR	1,87	1,85

Figura 1. Questo rapporto include un riepilogo di bilancio e un riepilogo di Entrate di un'ipotetica compagnia M.S.&c.. Calcola e rappresenta su un grafico bidimensionale un certo numero di fattori che concretizzano la "salute" della compagnia stessa

COSTRUZIONE DEL MODELLO CON LOTUS 1-2-3 PER MAC

Questo modello richiede esattamente 22 input: 11 valori finanziari per ogni anno. I primi sette - Attivi correnti, Impianti e materiali, Attivi non valutabili, Passivi correnti, Altri passivi, Azioni ordinarie, Ritenute - caratterizzano un rapporto di bilancio abbreviato. Immettere tali stringhe dalla riga 8 alla riga 10 e dalla riga 13 alla riga 16, come visualizzato in **figura 2**.

A destra del Bilancio un grafico a barre tridimensionali visualizza la comparazione tra il totale degli attivi dell'anno in corso con quelli dell'anno precedente.

I quattro input successivi - Fatturato Globale, Costi Merce, Margini Lordi, Spese, Entrate Tasse Escluse, Provvigioni - sono visualizzati nel riquadro delle Entrate Effettive. Immettere queste entry nelle righe 23, 24, 26, e 28 del foglio come appare in **figura 3**.

Le formule immesse nelle righe 25, 27 e 29 utilizzano gli altri valori per il calcolo dei Margini Lordi (Fatturato Globale meno Costi Netti), delle Entrate Tasse Escluse (Margini Lordi meno Spese Tasse Escluse) e delle Entrate Nette (Entrate Tasse Escluse meno Provvigioni).

Sulla sinistra del quadro Entrate, un grafico a barre tridimensionali effettua la comparazione tra i Fatturati Globali e i Margini Lordi dei due anni fiscali trascorsi.

Se entrambe le barre dell'anno '91 sono più alte di quelle relative all'anno '90, significa, evidentemente, che la compagnia è in crescita. È anche vero che un incremento della differenza tra Fatturato Globale e Margini Lordi da un anno al successivo può

COME CREARE IL MODELLO

1. Versione
Questo modello è stato implementato con Lotus 1-2-3 per Macintosh ma può essere indifferentemente utilizzato con tutte le versioni compatibili su pc anche sotto Windows.

2. Setting globale
Ricalcolo: Manuale
1-2-3 Vari→Impostazioni→Ricalcolo.... Clic su Manuale nella dialog box visualizzata, clic Ok.

Larghezza della colonna: 10
1-2-3 Foglio→Impostazioni globali.... Inserire 10 nella entry Larghezza colonna, clic Ok.

Formato Currency con 0 cifre decimali
1-2-3 Foglio→Impostazioni globali.... Ricerca del formato Valuta, clic Ok.

3. Larghezza colonne

Colonna	***Larghezza***
A	*20*
D	*2*
E	*20*

Per esempio, per settare la larghezza della colonna A, posizionare il puntatore di cella nella colonna A, selezionare il menù Foglio Larghezza colonna... e immettere il valore 20 nella entry relativa.

4. Formati di celle

Formato	***Zona***
Generale	*B6..C6, F22..G22, B34..C34*
Percentuale 2	*B35..C37*
Fisso 2	*B38..C40, B42..C42*

Per assegnare il formato Generale alle Zona B6..C6... selezionarle preventivamente usando il tasto , dopodiché scegliere Zona→Formato..., clic su Generale.

5. Etichette
*Inserire ^Nome dell'azienda, nella cella D1 e ^Sommario Finanziario, nella cella D2. Assegnare a queste celle una dimensione pari a 24 punti. Inserire le etichette come visualizzate in **figura 2** colonna A; **figura 3** colonna E e colonna A **figura 4**. Centrare le etichette nelle celle A6, A7, A12, E22 e A34 previo selezionamento. Per centrarle utilizzare il menù Stile→Allineamento→Centrato.*

6. Valori
*Inserire 1991 nella cella B6 e 1990 nella cella C6. Inserire i valori visualizzati nelle zone B8..C10 e B13..C16 di **figura 2** e nelle zone F23..G24, F26..G26 e F28..G28 di **figura 3**.*

7. Zone non protette
Proteggere globalmente il foglio selezionando il menù Foglio→Impostazioni Globali... e all'interno della dialog box relativa, con Proteggi foglio e clic su Ok.
Sproteggere le zone B8..C10, B13..C16, F23..G24, F26..G26 e F28..G28. Per esempio per togliere la protezione dalla zona B8..C10, selezionare tale zona, dopodiché il menù Zona→Togli Protezione.

8. Formule

Cella	***Formula***
B11	*+B9+B10+B8*

Copiare la cella B11 nella cella C11.

B17	*@SOMMA(B13..B16)*

Copiare la cella B17 nella cella C17.

F22	*+B6*
G22	*+C6*
F25	*+F23-F24*

Copiare la cella F25 nella cella G25.

F27	*+F25-F26.*

Copiare la cella F27 nella cella G27.

F29	*+F27-F28.*

Copiare la cella F29 nella cella G29.

B34	*+B6*
B35	*@SE(F23;F25/F23;"")*
B36	*@SE(F23;F27/F23;"")*
B37	*@SE(B11;F29/B11;"")*
B38	*@SE(B41;F23/B41;"")*
B39	*@SE(B11;F23/B11;"")*
B40	*@SE(B11;B9/(B11-B10);"")*
B41	*+B8-B13*
B42	*@SE(B13;B8/B13;"")*

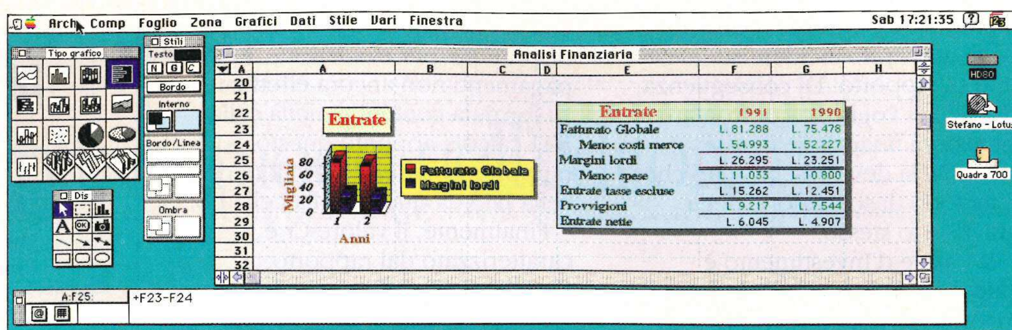
Copiare la zona B34..B42 nella zona C34..C42.

Premere = per effettuare il ricalcolo manuale una volta.

9. Formati di celle
(Vedi il box "Grafici per una società")

10. Salvare il file

Figura 3. Questa sezione del foglio contiene un riepilogo semplificato delle entrate dell'azienda. Dopo averlo ricreato, rimpiazzare i numeri in verde con i valori della vostra azienda



indicare che la produzione dell'azienda è inefficiente, sebbene possa indicare anche una diminuzione della domanda, un fattore certamente meno controllabile.

Dalla riga 35 alla riga 42, il modello calcola otto misure finanziarie di tipo generale (**figura 4**): la Percentuale di Sconto, il Margine Operativo del profitto, il Rapporto Entrate, il Rapporto Capitale Corrente, il Rapporto Attivi, il Valore d'Investimento, il Capitale Netto, Cr.

La Percentuale di Sconto è definita come rapporto tra Margini Lordi e Fatturato Globale. È in pratica la percentuale di sconto media con cui l'azienda acquista la merce. Tanto più alta è questa percentuale tanto maggiore è il margine medio sulla merce acquistata. Nel foglio, la formula immessa nella cella B35 calcola la Percentuale di Sconto dividendo F25 per F23.

Il Margine Operativo del Profitto è calcolato con il rapporto tra le Entrate Tasse Escluse, o profitto operativo, e il Fatturato Globale. Questo rapporto permette la valutazione del profitto puro (senza spese tasse escluse). Il modello calcola il Margine Operativo del Profitto dividendo la cella F27 con la cella F23.

Il Rapporto Entrate equivale al valore totale delle Entrate Nette diviso per il Totale Attivi.

Tale rapporto indica l'efficacia dell'azienda nella generazione di profitti con gli attivi disponibili. Esso viene calcolato nella cella B37 dividendo F29 per B11. Alcuni analisti preferiscono calcolare il Rapporto Entrate dividendo il valore delle Entrate Nette per il valore medio degli attivi, equivalente alla media delle entrate nette totali dell'anno trascorso con le entrate nette dell'anno precedente. Non è comunque importante quale sia l'approccio utilizzato. L'importante è introdurre nel modello una delle due metodologie quando si devono paragonare i rapporti di due compagnie.

La percentuale di sconto, il Margine Operativo del Profitto e il Rapporto Entrate sono misure essenziali per la valutazione della salute di un'azienda. Tali misure possono, comunque, variare molto tra industria e industria. Nella **figura 4** vengono rappresentate con il solito diagramma a barre orizzontali.

Il Rapporto Capitale Corrente è semplicemente la quota del Fatturato Globale diviso per il Capitale Netto (Attivi Correnti meno Passivi Correnti).

La formula che appare nella cella B38 calcola questo rapporto dividendo la cella F23 per la cella B41.

Il Rapporto Capitale Corrente dimostra l'efficacia con cui una compagnia utilizza il proprio Capitale Netto.

Il Rapporto Attivi è calcolato ancora con il rapporto tra Fatturato Globale diviso, per l'occasione, con il Totale degli Attivi. Un valore alto di questo rapporto implica un buon utilizzo delle quote di attività per generare il fatturato globale.

Una compagnia può essere realisticamente tentata di tenere alto questo valore considerando nel calcolo materiali obsoleti e di costo basso, non considerando l'opportunità di investire in materiali più efficienti, che di conseguenza possono produrre indirettamente un incremento di fatturato e di profitto. La formula contenuta nella cella B39 calcola il Rapporto Attivi dividendo la cella F23 con B11. Ovviamente il

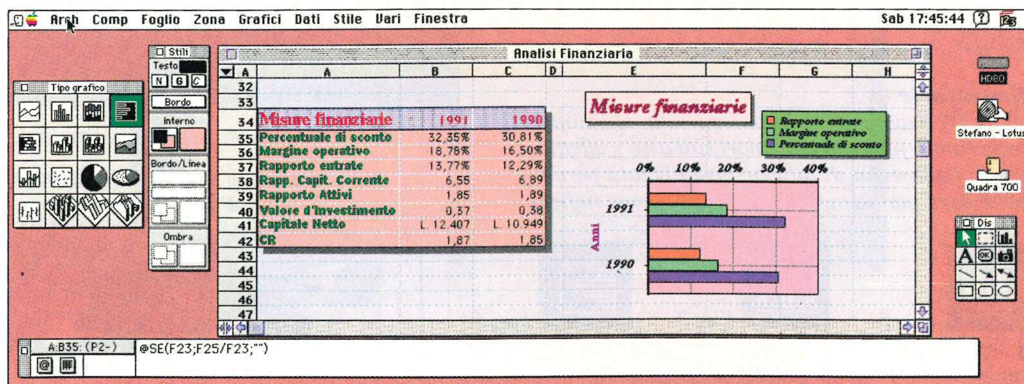


Figura 4. Questa sezione del documento calcola sette quantità finanziarie relative all'azienda M.S.&c. rappresentandone graficamente tre di esse

metodo utilizzato per il calcolo degli attivi può incidere su questo tipo di rapporto. Di conseguenza, quando si vogliono confrontare le situazioni finanziarie di due aziende, si deve essere sicuri che il metodo di sottrazione degli attivi sia lo stesso.

Il Valore d'Investimento è calcolato sulla quota di investimento in impiantistica e materiali divisa per il totale degli attivi, senza considerare le quote di Attivo non valutabili. La formula immessa nella cella B40 calcola il seguente rapporto: B9/(B11 - B10).

Questa visualizza quanto del capitale dell'azienda è stato investito in impiantistica e materiali. In genere i creditori amano riscontrare dei valori bassi in questo risultato.

Il Capitale Netto è dato dagli Attivi Correnti meno i Passivi Correnti. Con esso viene calcolato l'ammontare del capitale liquido che la compagnia deve aver disponibile per evadere i pagamenti non ancora effettuati. La formula contenuta nella cella B41 calcola appunto questo rapporto, sottraendo il valore della cella B13 da quello della cella B8.

Finalmente, il valore Cr è caratterizzato dal rapporto, anziché dalla differenza, dei due valori precedenti. Gli investitori, in genere, considerano questo rapporto come test sulla possibilità dell'azienda all'evasione dei debiti a breve termine.

Nei box "Come creare il modello" e "Grafici per una società" vengono individuati i passi fondamentali per la costruzione del documento 1-2-3 per Macintosh da utilizzare per l'analisi finanziaria della vostra ipotetica azienda.

I lettori interessati possono prendere visione del documento 1-2-3 descritto richiedendolo a PiSoft.



GRAFICI PER UNA SOCIETÀ

Ecco la procedura per realizzare i grafici descritti nell'articolo. All'inizio, occorre visualizzare i menù tear-off Grafici→Nuovo Grafico e Vari→Disegno

Grafico degli Attivi

*Selezionare la zona A8..C11, dopodiché selezionare (**Icona 1**) nella finestra di disegno e (**Icona 2**) nella finestra Tipo grafico. Effettuare un Drag sul documento dimensionando il grafico a piacere.*

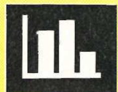
Per l'inserimento del titolo fare un doppio clic su Titolo selezionando l'opzione cella. Selezionare poi la cella A7, clic Ok. La formattazione dei colori può essere effettuata mediante la finestra Stili (menù Stile→Mostra stili), mentre i caratteri possono essere ridimensionati dal menù Stile→Caratteri. Il formato della legenda può essere invece settato da menù Grafici→Posizione (posizione Orizzontale Legenda).

Grafico delle Entrate

*Agire come per la costruzione del grafico precedente selezionando la zona E23..G25 e scegliendo il Tipo di grafico (**Icona 3**). Dopo aver visualizzato il grafico a barre, selezionare col mouse una delle barre verdi relative a Meno: costi merce e premere il tasto Delete. Per dare un formato diverso dal default agire come in precedenza.*

Grafico delle Misure finanziarie

*Selezionare la zona A35..C37 e agire come in precedenza, selezionando il grafico (**Icona 4**). Per cambiare il formato dei valori sull'asse y effettuare un doppio clic su uno dei valori. La finestra di dialogo visualizzata permette di dare un nuovo formato ai valori, per esempio Percentuale come in **figura 4**.*



Icona 1



Icona 2



Icona 3



Icona 4

FrameMaker.

Il posto più comodo nell'editoria.


L'editore di tabelle di FrameMaker consente la creazione di tabelle dettagliate con celle unite, grafici, un numero illimitato di paragrafi e celle ruotate.



FrameMaker ristruttura automaticamente documenti a più capitoli, aggiornando il numero delle pagine e dei paragrafi e i rimandi.

Basta sedersi di fronte ad un Macintosh su cui gira FrameMaker per sperimentare la comodità assoluta nell'editoria di documenti.

▸ FrameMaker offre ora un'applicazione che semplifica l'intero processo di editoria integrando le funzioni di prima stesura, preparazione, grafici, impaginazione, produzione e ipertesto, consente la facile creazione di qualsiasi tipo di pubblicazione.

▸ La nuova versione, FrameMaker 3.0, è ancora più stupefacente. L'editore di tabelle consente la creazione di tabelle complesse di più pagine, la funzionalità di testo condizionale permette versioni multiple di un singolo documento ed è possibile l'importazione di immagini DCS per l'output a colori.

▸ Il premio "Editor's Choice" di MacWEEK ed elogi da parte di MacUser confermano la validità dell'approccio innovativo di FrameMaker.

▸ FrameMaker: compatibile con il Sistema 7.0.

▸ Per provare il posto più comodo nell'editoria chiamare Elcom 04 81 536 000.



Australia: TRiO Technology (61) 3 585 0566, Belgio: MacVonk (32) 91 20 26 20, Danimarca: UniMac ApS (45) 4 582 0915, Finlandia: Index (358) 0 461 977, Francia: Alsyd France (33) 7641 8430, Germania: Magirus GmbH (49) 711 728 160, Gran Bretagna: Principal Distribution (44) 816 77 76 31, Italia: Elcom (39) 481 536 000, Messico: MMC-Multisistemas (525) 255 00 11, Olanda: Software Connections (31) 30 210 800, Norvegia: Skrivervik Data (47) 2 18 58 00, Spagna: D.S.D. (34) 1 577 28 34, Svezia: Studentlitteratur (46) 46 31 22 22, Svizzera: Modulator SA (41) 31 59 35 35.

Realizziamo insieme un lavoro con Illustrator 3.0 per iniziare a imparare alcuni "trucchi del mestiere", utili per la creazione di efficaci elaborati grafici



DI LUIGI GAETA

LOGOTIPO CHE PASSIONE

Con l'inaugurazione di "Laboratorio grafico" all'interno di questa sezione della rivista dedicata alle applicazioni, vorremmo offrire ai lettori una parte dell'esperienza dei più disparati utilizzatori Macintosh, che dopo centinaia e, forse, migliaia di lavori eseguiti su questo computer hanno accumulato una tale pratica che possono facilmente suggerire alcune piccole scorciatoie o semplici procedimenti, per generare dei piacevoli e apparentemente complicati effetti visivi.

Ci è sembrato doveroso privilegiare il settore grafico sia per la sua notevole differenziazione (si pensi infatti ai vari programmi di grafica pittorica, di fotoritocco, di modellazione solida, di grafica vettoriale) sia per la indissolubile creatività che lega questi programmi al proprio utilizzatore, e che possono fare la differenza tra voi e gli altri utenti, semplicemente per una più approfondita conoscenza di questi e del modo in cui è possibile collegarli insieme, in modo da ottenere, alle volte in maniera semplice, l'effetto che colpisce la fantasia e l'occhio di chi poi sarà portato a giudicare.

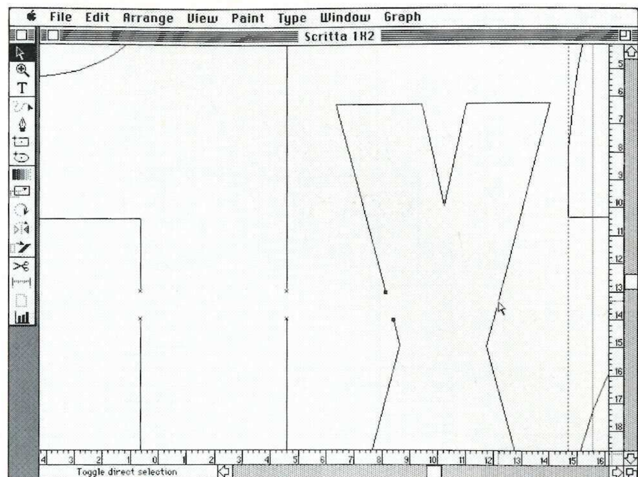
In questa sede, che vuole essere più di ogni altra cosa una collezione di consigli e metodi operativi, cercheremo comunque di privilegiare la massa degli utenti Mac che non sono dotati di costosissime schede video, né tanto meno di acceleratori grafici, e a cui pertanto non interessa costruire quelle incredibili immagini renderizzate che sempre più spesso vediamo affiorare a corredo di pubblicità intente a colpire la nostra attenzione; in maniera più

terrena costoro possono aspirare a elaborare interessanti immagini vettoriali, sovrapposte magari con effetti di sicuro fascino derivati da programmi di grafica pittorica e fotoritocco, magari con procedimenti che non necessitino dell'ultimissima versione del programma uscita da 12 giorni, bensì di piccole geniali scorciatoie.

Un'avvertenza per i "professionisti": le tecniche che fanno seguito non escono certamente fuori dal cappello di Silvan, per cui molte di queste potranno farvi sorridere per la loro scontata (e alle volte anche maldestra) applicazione, ma altre volte avranno forse la capacità di arricchire, anche se di una sola briciola, il vostro già ricco paniere.

Un'ultima osservazione preliminare: il "Laboratorio" è ovviamente aperto alla collaborazione di tutti coloro che ritengono di avere accumulato una certa esperienza nel campo grafico: articoli provenienti da lettori saranno quindi ben volentieri pubblicati. Scriveteci!

Figura 2. Il taglio dei caratteri è stato semplice; è bastato adoperare le forbici su due punti dello stesso lato carattere che distassero di una misura pari allo spessore del taglio prestabilito (0,5 cm) e poi cancellare il segmento che univa codesti punti, selezionandolo con lo strumento puntatore-bianco



AL LAVORO, FINALMENTE!

Per questo finto studio di logotipo (che poi tanto finto non è, visto che si avvicina moltissimo a un marchio da me realmente sviluppato per una rivista circa due anni or sono) sono partito dalla traccia delle tre lettere "1X2", andando alla ricerca di un carattere "bastoni" cioè privo di grazie, che avesse il corpo carattere abbastanza spesso, e avendo già in mente il tipo di riempimento sfumato, che altrimenti avrebbe perso di impatto se privato dello spazio necessario. In base a queste ipotesi mi è subito sembrato degno di attenzione la font Helvetica Black, che ho adoperato in corpo 500 (a proposito, ricordate quando non si poteva oltrepassare il limite dei 127 punti?), generando le tre lettere "1x2" (si noti la "x" minuscola) con tre successive applicazioni dello strumento testo (mantenendo la base dei caratteri allineata con l'aiuto del righello) e non in un'unica parola, in maniera da avere più libertà di movimento nei successivi passaggi; a questo punto sono intervenuto sulla scala orizzontale dei tre caratteri "TYPE ▶ Style", applicandola in maniera non equanime e precisamente con il valore 150% per il carattere "1", con il 75% per il carattere "x" e il 50% per il "2", che altrimenti dominerebbe la scena.

Il secondo passaggio è stato quello di tramutare il testo in oggetti, applicando il comando "TYPE ▶ Create Outlines" (**figura 1**) e quindi assegnandogli nessun riempimento e nessun filo, nella finestra che compare dando il comando "PAINT ▶ Style".

A questo punto ho effettuato i tagli sui caratteri, iniziando a posizionare lo zero dei righelli in testa al carattere "1" e quindi, con lo strumento forbici, a dare un primo taglio in coincidenza della coordinata verticale 6,5, spostandomi orizzontalmente su tutte le linee di contorno caratteri che venivano incontrate; poi ho eseguito la stessa cosa a distanza verticale di 0,5 cm (cioè alla coordinata 7 del righello verticale); adesso con il puntatore bianco (in quanto le curve formanti i caratteri sono sempre raggruppate e non altrimenti separabili) ho selezionato uno alla volta i segmenti lunghi 0,5 cm che uniscono verticalmente i due punti appena creati sui due lati di ciascun carattere e li ho cancellati; l'aspetto che ne deriva è quello visibile sul carattere "1" in **figura 2**. Sempre con il puntatore bianco ho selezionato i due punti che si trovano sui due lati di ciascun carattere alla medesima coordinata verticale (per esempio i due punti del carattere "1" a coordinata 6,5), unendoli con il comando "ARRANGE ▶ Join"; ho infine ripetuto l'intero passaggio altre

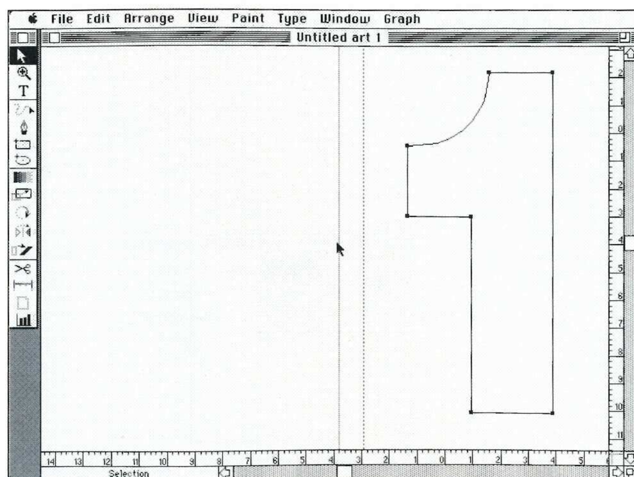


Figura 1. Attraverso l'uso del comando "TYPE ▶ Create Outlines" si trasformano dei caratteri di testo in oggetti vettoriali, modificabili con il puntatore bianco. Nel caso del carattere "1", si è spostato più internamente il vertice basso della sua sporgenza per renderne più aggressivo l'aspetto

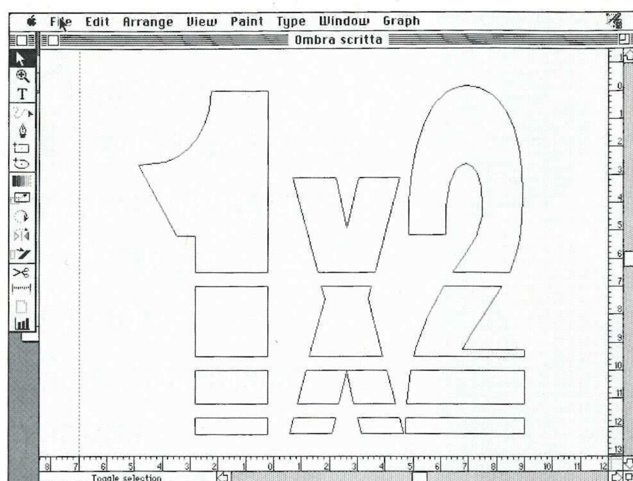


Figura 3. La forma definitiva che hanno assunto le sagome dei tre caratteri; una copia della stessa è stata trasferita su un altro documento per comporre il fondale (ombra su sfumatura)

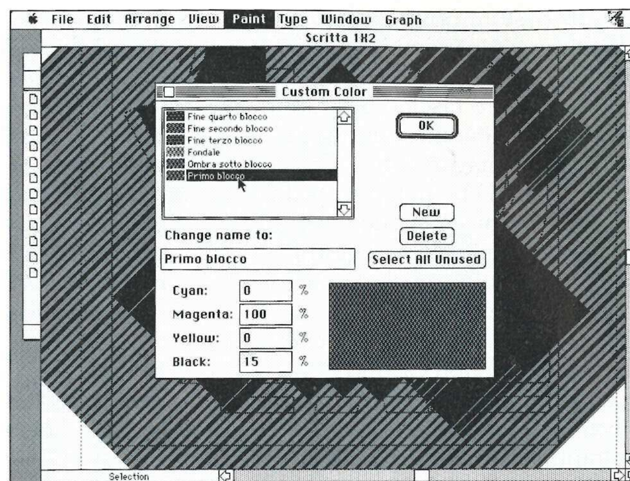


Figura 4. I colori personalizzati sono utili soprattutto per le sfumature: cambiando un colore per mezzo della finestra di dialogo qui illustrata, verranno automaticamente aggiornate tutte le sfumature di tale colore

due volte, in maniera da dividere ciascun carattere in quattro pezzi, andando via via dimezzandone l'altezza.

PLASTICA AL NASO

Per completare il lavoro sulla sagoma dei caratteri, ho eseguito un intervento di chirurgia plastica sul bruttissimo naso del carattere "1", spostando verso destra il suo vertice basso-sinistro (sempre utilizzando il puntatore bianco), e arrivando quindi a ottenere la sagoma definitiva dei tre caratteri come riportato in **figura 3**, sagoma che ho copiato su un altro documento per poter poi comporre il fondale (ombra su sfumatura).

Ma veniamo alla parte principale di tutto il lavoro: il riempimento dei caratteri. Innanzitutto quello che volevo rendere con una tale colorazione era l'idea che si avesse un punto luce a 45°, in sostanza dall'angolo alto sinistro della figura. Avrei quindi dovuto compiere il riempimento da una tonalità più chiara a una più scura, procedendo con un'inclinazione di 45°. Come prima cosa mi sono creato sei colori (**figura 4**), uno per il fondale, uno per ciascuno dei quattro blocchi in cui avevo diviso i caratteri e uno per le ombre sotto i blocchi in cui ho diviso i caratteri, scegliendo un derivato del rosso per i caratteri, un verdino acqua marina per il fondale e un grigio scurissimo per l'ombra:

	C	M	Y	B
1° blocco	0	100	0	15
Fine 2° blocco	0	100	0	30
Fine 3° blocco	0	100	0	40
Fine 4° blocco	0	100	0	60
Fondale	50	0	50	20
Ombra	0	0	0	70

LA COLORAZIONE DEI CARATTERI

A questo punto c'erano più modi per effettuare il riempimento dei caratteri; io qui ne ho adoperati tre per permettervi di notare il differente effetto (anche se minimo) che ne deriva.

Iniziamo con il riempimento della testa del carattere "1", per il quale ho utilizzato il metodo più appariscente; dopo essermi copiato solamente questo blocco dell'intero carattere (quadrato di selezione adoperando il puntatore bianco) in duplice copia (una per la fusione e una per la mascheratura), ho ridotto una di queste come mostrato in **figura 5**, assegnando poi alla curva superiore (più vicina alla luce) lo 0% del colore "Primo blocco" e a quella inferiore il 100% dello stesso colore; ho adoperato lo 0% per colorare la prima curva e non il bianco (ma tanto il risultato è lo stesso) perché così facendo la sfumatura di colore derivante dalla fusione dei due oggetti (**figura 6**)

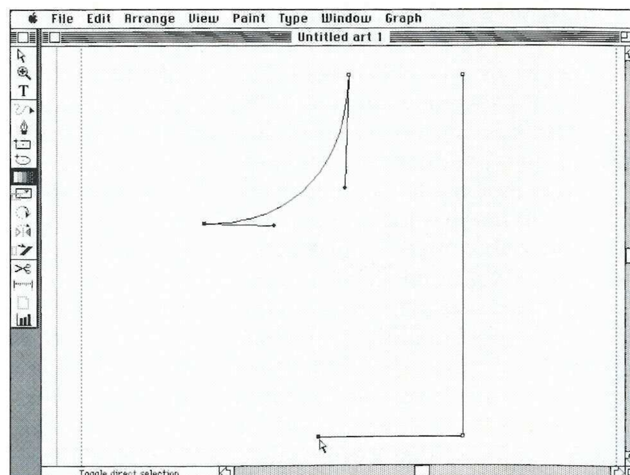


Figura 5. Colorazione della testa del carattere "1". Dopo averla copiata, la testa è stata scissa nelle due curve visibili in figura, colorate con il 0% (bianco) e il 100% del colore "Primo blocco"

sarà composta da percentuali crescenti (da 0 a 100) del colore "Primo blocco", che quindi potrò tranquillamente cambiare in seguito vedendomi riflettere il cambiamento sulla sfumatura, senza dover minimamente intervenire. Dopo aver eseguito la fusione dei due oggetti, ho preso una copia della sagoma del primo blocco (che quindi serviva in triplice copia!) dandogli un filo di nero 0,1 punti senza riempimento e sovrapponendola alla sfumatura; in ultimo ho sottoposto "EDIT ▶ Send To Back" la sagoma che avanzava dandogli nessun riempimento e nessun filo, ma attivandola come maschera; in ultimo ho raggruppato il tutto e sono andato a sovrapporre "EDIT ▶ Bring To Front" l'oggetto così ottenuto al blocco originale, in testa al carattere "1" e l'ho bloccato "ARRANGE ▶ Lock" per evitare successivi suoi maldestri spostamenti.

Il secondo tipo di riempimento (molto più semplice) l'ho adoperato per colorare la parte inferiore del carattere "1" e anche del carattere "2"; ho anche qui selezionato i tre blocchi con il puntatore bianco copiandoli in duplice copia (adesso sono sufficienti due copie) e dando alle sagome così ottenute (una alla volta) l'attributo "PAINT ▶ Make Compound"; questo mi permette di trattare i tre blocchi come fossero un'unica curva e quindi dare a uno l'attributo di maschera (senza riempimento né filo) e all'altro il filo nero di 0,1 punti senza riempimento. Adesso vado a

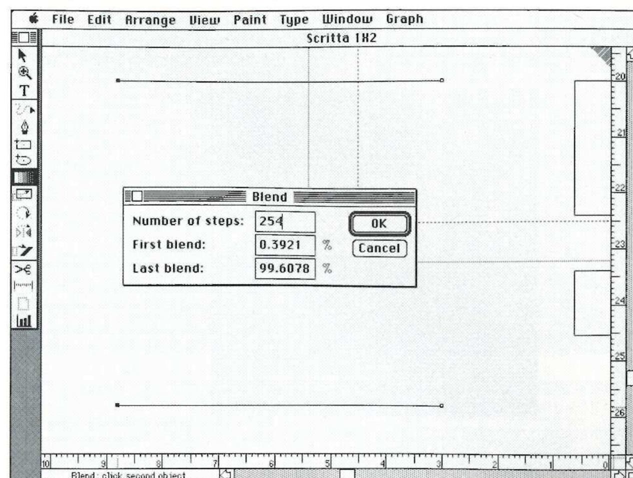


Figura 7. La costruzione del rettangolo sfumato inizia dalla fusione in 254 passaggi di due rettangolini alti 0,05 cm, con colore di partenza e fine sfumatura

crearmi una sfumatura verticale adoperando dei rettangolini alti mezzo millimetro e larghi sufficientemente per coprire (una volta inclinati di 45°) tutta la sagoma da colorare; praticamente mi creo un rettangolino, lo duplico con il bottone "copy" di "EDIT ▶ Move..." a una distanza verticale sufficiente per poter coprire l'estensione dei tre blocchi da riempire (che adesso sono un'unica curva) e quindi riempio il primo dei due (quello più in alto) con il colore "Primo blocco" e il secondo con "Fine quarto blocco" lasciando allo strumento di fusione il compito di eseguire la sfumatura in 254 passaggi (siccome le sagome di partenza e di arrivo sono identiche, la fusione si riduce a essere una sfumatura di colori), non prima di aver separato i due rettangoli e aver selezionato su entrambi il vertice di riferimento per lo strumento di fusione (**figura 7**). Adesso eseguo una rotazione di 45° del rettangolo composto dai 254 rettangolini così creati (automaticamente raggruppati) e lo sovrappongo alla forma precedentemente definita come maschera, raggruppandoli insieme (**figura 8**); dopo sovrappongo la seconda copia della forma, che invece deve unicamente incaricarsi di tracciare il contorno, e di nuovo raggruppo per poi portare l'oggetto così composto sopra la sagoma dei tre blocchi bassi del carattere "1", e quindi fisso anche questo oggetto con il comando apposito "ARRANGE ▶ Lock", per evitare successive sorprese. Il tutto viene ripetuto per i tre blocchi bassi del "2" e per il blocco alto della "x" e dello stesso "2", questa volta applicando come colore di inizio e fine sfumatura sempre il colore "Primo blocco", allo 0% e al 100% rispettivamente.

Non mi rimane che esporvi il terzo metodo di riempimento che ho voluto applicare alla parte bassa della "x"; in sostanza si esegue sempre lo stesso procedimento per l'applicazione della sfumatura di colore, ma questa volta questo viene applicato a un blocco alla volta, operando la sfumatura tra i colori "Primo blocco" e "Fine secondo blocco" per il secondo blocco, tra "Fine secondo blocco" e "Fine terzo blocco" per il terzo blocco (formato da entrambe le diramazioni della "x"), tra "Fine terzo blocco" e "Fine quarto blocco" per il quarto blocco; quest'ultimo metodo è più oneroso del secondo, ma ha il vantaggio di permettere la costruzione di una sfumatura non uniforme.

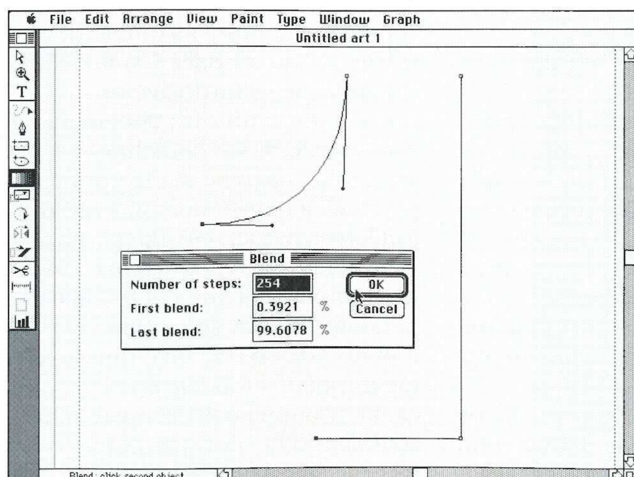


Figura 6. Dopo aver selezionato i due punti all'estrema sinistra delle due forme, si è operata la fusione da una forma all'altra, scegliendo come numero di passaggi quelli consigliati automaticamente dal programma (254)

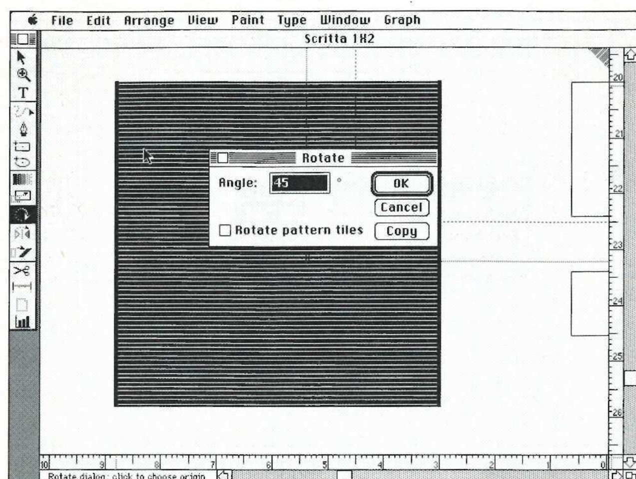


Figura 8. La fusione dei due rettangolini, che ha creato la sfumatura di colore, viene inclinata di 45°, in direzione cioè di dove si è ipotizzato il punto luce. Successivamente il tutto viene raggruppato con la maschera costituita dalla forma da colorare

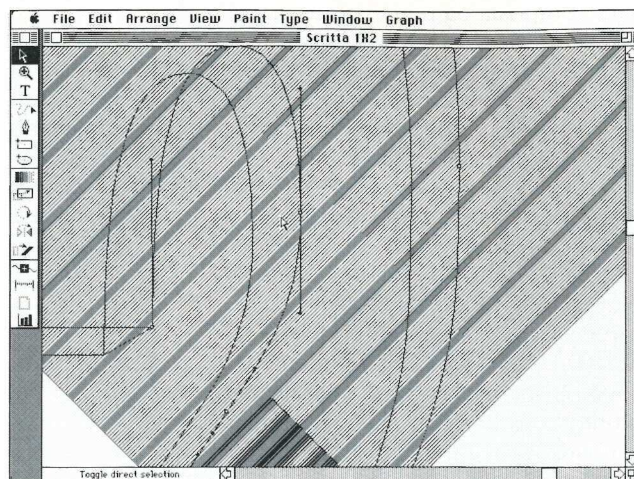


Figura 9. Per creare l'ombra sotto l'arcata del "2", vengono selezionate con il puntatore bianco le curve (con shift+clic) che dovranno ospitare la sfumatura. Si dovrà quindi copiarle e unirle con il comando "EDIT / Join", scegliendo quando necessario l'opzione "smoothing point"

EFFETTO RILIEVO

Bene, adesso abbiamo i caratteri ripieni, ma questi sono ancora piatti e privi di profondità, per cui inizio con il dargli uno spessore, selezionando le tre forme dei caratteri "1x2" e spostandole a 210° (30° verso sinistra e in basso) di 0,5 cm, tramite il comando "EDIT ▸ Move..."; in secondo luogo le riempio di bianco e gli do un filo nero di 0,1 punti. Ora, allo scopo di formare gli spigoli, tramite il puntatore bianco sposto il vertice alto destro di ciascun blocco fino a che non combacia con il vertice alto sinistro del blocco gemello colorato che lo sovrasta; la parte bassa di ciascun blocco invece viene chiusa adoperando lo strumento penna e disegnando un quadrilatero sui quattro vertici dei due blocchi gemelli che abbiamo sovrapposto, quadrilatero che quindi riempiamo con il colore "Ombra sotto blocco" e contorniamo con il solito filo nero di 0,1 punti di spessore.

Per rendere più realistico il tutto, sono quindi andato a ombreggiare la parte sottostante le sporgenze dei caratteri, praticamente sotto il naso dell'"1", sotto il cavallo della "x" e sotto la proboscide del "2" (**figura 9**); per il primo (e analogamente il secondo) è stato facile perché si è trattato di mettere un piccolo quadrilatero riempito con "Ombra sotto blocco" nella parte immediatamente sotto il naso e di riempire con una sfumatura (da "Ombra sotto blocco" a bianco) il quadrilatero ricalcabile dalla fiancata sotto il naso stesso; il riempimento sfumato è anche qui eseguito tramite una fusione di rettangolini alti mezzo millimetro, ma questa volta il tutto viene inclinato di -45° (ovvero 315°) per simulare la luce proveniente da dietro il carattere. Un pochino più articolato è stato l'ombreggiamento del "2" in quanto qui ho dovuto selezionare (con shift+clic e l'uso del puntatore bianco) tutti i pezzi componenti la doppia curva interna della proboscide, copiarla e quindi ricomporla grazie al comando "ARRANGE ▸ Join", che permette di distinguere tra l'unione di due punti a spigolo oppure in curva, ottenendo così una forma chiusa con la quale ho, come al solito, compiuto il giochetto della mascheratura di una fusione di rettangolini, sfumanti dal colore "Ombra sotto blocco" al bianco e inclinati di 315°, per poi raggruppare il tutto e sovrapporlo alla naturale sede nel carattere "2".

Manca il tocco finale, e quindi ecco una fusione in 1.000 passaggi da un rettangolino color "Fondale" 100% a un altro (gemello del precedente) color "Fondale" 0%, il tutto inclinato di 45°, così da far venire la parte scura in alto a sinistra e dare l'impressione di una profondità (come potrebbe essere quella di una piscina piena di acqua). Il tutto è quindi mascherato con un rettangolo che ritagli opportunamente questa sfumatura, che sarà sottoposta all'ombra della scritta, composta dalla forma dei tre caratteri che all'inizio avevo conservato su un altro documento e che ho colorato di nero 30%, attivando l'opzione di Overprint. Ciò permette a questo riempimento di fondersi con tutto ciò che gli sia sottostante, scurendo nel mio caso leggermente la parte del fondale che rientri all'interno dei caratteri-ombra. Adesso non mi è rimasto che raggruppare il fondale con i caratteri-ombra e posizionare il tutto sotto la scritta "1x2" per poter incorniciare il quadretto...

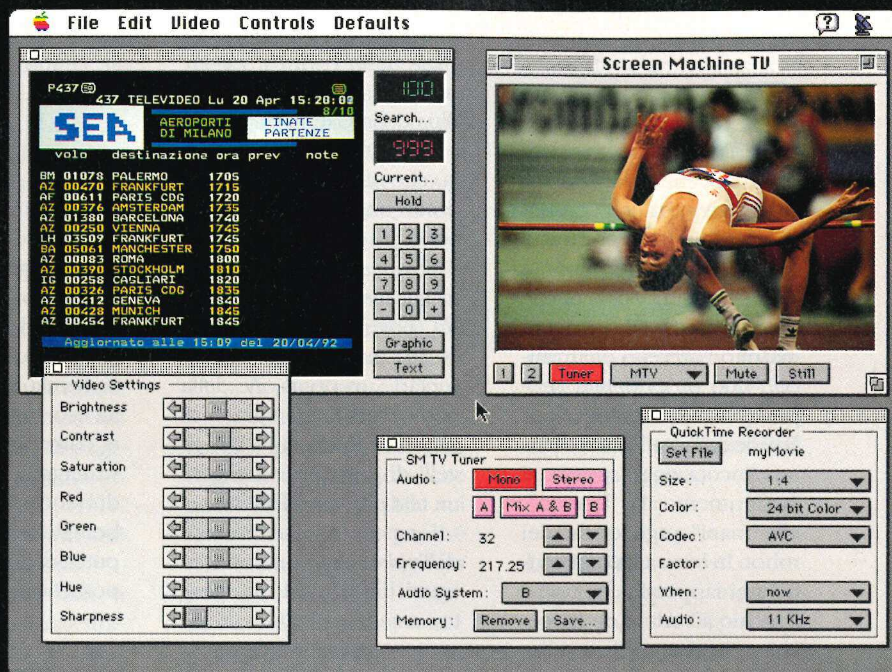


GLI STRUMENTI

Hardware
Macintosh IIsi con 5 Mb di Ram e disco rigido interno da 80 Mb; monitor colori 13" Apple senza scheda di espansione (256 colori)

Software
Adobe Illustrator 3.0 (distribuito da Modo, tel. 0522/515199-512828)

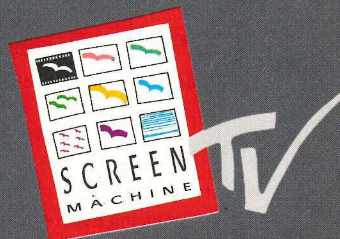
Già una volta vi siete persi le Olimpiadi!



Oggi è molto semplice integrare immagini video nel PC o Macintosh: il logico sviluppo in questa direzione è la possibilità di catturare immagini direttamente dal televisore.

Quando poi sono in procinto di iniziare i giochi Olimpici, come accadrà quest' anno, si comprende chiaramente che la combinazione computer-TV si mostra subito attraente e stimolante.

Screen Machine TV-Tuner è la chiave per aprire le porte della TV al vostro computer: è un sintonizzatore TV "intelligente", con decodificatore di teletext e preamplificatore stereo, completamente controllabile dal computer. Non solo permette di memorizzare televideo ed immagini ma consente anche di controllare i fotogrammi di tutte le gare dalla linea di partenza al photofinish, dalla cerimonia di premiazione all'orario dei voli per Barcellona. Screen Machine TV-Tuner è disponibile per Screen Machine. E solo per Screen Machine.



Imagination. Made in Europe.

Interessante. Sono uno sportivo e non voglio perdere la premiazione anche se starò lavorando sul mio

☐ **Macintosh**

☐ **PC**

Mandatemi informazioni su Screen Machine TV.

____

____

____

Inviare il coupon a:
TECHNE s.r.l., Viale Medaglie d'oro, 59/b, I-41100 Modena

TECHNE

TECHNE s.r.l., Viale Medaglie d'oro, 59/b,
I-41100 Modena, Tel. 059-440690,
Fax 059-440720

TYPIST PLUS

Rinnovato lo scanner manuale della Caere, ora in grado di acquisire anche immagini a 256 livelli di grigio



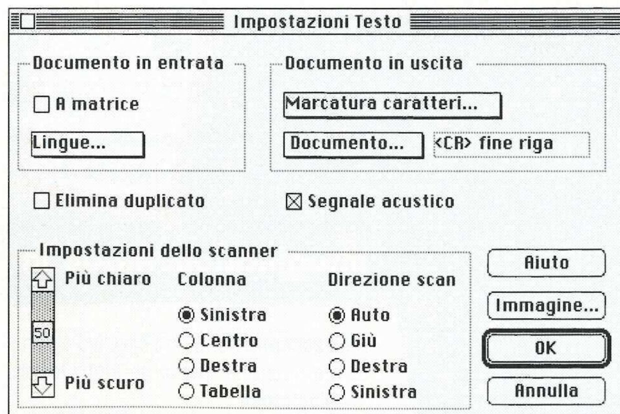


Quando, nel Rinascimento, l'uomo ha ritrovato il suo posto al centro dell'universo, è divenuto anche misura di tutte le cose. Per questo motivo, in epoche a noi più vicine e fino a pochi anni fa, il computer veniva ancora definito "cervello elettronico", con un'evidente, seppure erronea, analogia con la sede dell'intelligenza umana. Ancora oggi, spesso, si fa riferimento alle "braccia", alle "mani" o agli "occhi" dei robot. In base a studi recenti, oggi sappiamo che non è l'occhio a vedere né l'orecchio a sentire, ma il cervello, in grado di interpretare e dare un senso a immagini e suoni.

In questa prova, vogliamo appunto parlarvi di un "occhio intelligente", frutto della sinergia di un sofisticato insieme di hardware e software: si tratta di Typist Plus della Caere, importato e distribuito in Italia da Delta, che offre su questo prodotto una garanzia di un anno.

Di questo prodotto abbiamo già discusso su *Applicando* (novembre 1990, pagg. 46-50) ma torniamo a presentarlo, in occasione della nuova versione, in grado di acquisire immagini a 256 livelli di grigio, per svolgere un test più approfondito.

L'aspetto più interessante di Typist, che non conosce eguali fino a questo momento, risiede nel fatto di disporre contemporaneamente di uno scanner manuale e di un potente software per il riconoscimento dei caratteri (Ocr), a un prezzo decisamente molto concorrenziale. Questo dispositivo, operando in ambiente MultiFinder, consente l'inserimento dei testi direttamente nell'applicazione con la quale stiamo lavorando, con un notevole risparmio di tempo; inoltre, dal momento che funziona come accessorio di scrivania, è sempre pronto all'uso: in pratica si comporta come una tastiera, con il vantaggio, per ovvi motivi di velocità e necessità di elaborazione da parte del computer, di essere collegato alla porta Scsi.



Attraverso questa finestra di dialogo si regolano i parametri per una corretta acquisizione del testo con Typist Plus

LA CONFEZIONE

Il pacchetto comprende: un'interfaccia Scsi, poco più grande di un drive esterno da 3,5", di colore grigio; lo scanner, di colore nero, "made in Japan", con una "testa" semi-trasparente, larga circa 16 cm, dove spicca una fila di led rossi; l'alimentatore, pure nero, da 12 V; un dischetto contenente il software Ocr e un editor grafico, nonché due manuali in italiano e una scheda di garanzia.

Lo scanner Typist ha una forma ergonomica, studiata appositamente per il riconoscimento dei caratteri, ed è dotato di cinque rulli di gomma che permettono di seguire più agevolmente un percorso rettilineo e facilitano l'aderenza anche su superfici molto lisce. Questi rulli sono raggruppati su due assi metallici, uno dei quali è collegato a un sensore, e sporgono dal corpo dello scanner per poco più di un 1 mm: occasionali difficoltà, nelle operazioni di scansione, si presentano quando dobbiamo farli scorrere su riviste dal profilo deformato o su libri rilegati, in quanto non disponendo di sufficiente superficie di appoggio, lasciano che il corpo dello scanner venga a diretto contatto con la pagina. Per questo motivo, il manuale consiglia di avvalersi di fogli singoli, poggiati su superfici rigide e, nel caso, di staccare la pagina dalla rivista o dal libro: noi aggiungiamo solo che una buona fotocopia risolve il problema evitando di rovinare l'originale.

Sulla parte superiore della scanner si trova una barra, che attiva e interrompe il processo di scansione e, a fianco di questa, un cursore a quattro posizioni, che regola la modalità di acquisizione, potendo scegliere tre valori di retinatura preimpostati per le fotografie o l'opzione "al tratto" per i testi e i disegni in bianco e nero. In ogni caso, indipendentemente dalle scelte dell'utente, quando la memoria Ram disponibile è esaurita, il software arresta la fase di scansione e inizia la successiva elaborazione.

SEMPRE ACCESO

Scanner e interfaccia Scsi risultano sempre sotto tensione, non essendo provvista quest'ultima di un interruttore di accensione; l'adozione di tale soluzione, che può sembrare a tutta prima insolita, è giustificata, secondo il manuale, dalla presenza dei led, che durano più a lungo se rimangono perennemente accesi. Resta il fatto che per interrompere l'alimentazione, specie in periodi di lunga assenza o inutilizzo, si rende necessario disconnettere direttamente la presa di corrente.

È curioso poi il fatto che l'alimentatore non sia fornito di spina europea, ma di un connettore maschio simile a quello che ritroviamo sul retro dei computer Apple, il che costringe all'acquisto di un cavo adattatore supplementare.

Per quanto riguarda il software, esso viene fornito su un dischetto Hd da 3,5", obbligando gli utilizzatori di "vecchi" modelli di Mac a un trasferimento su floppy da 800 kb, ed è costituito da due moduli e un Init da copiare nella Cartella Sistema, oltre a un accessorio di scrivania da installare nel System; solo mediante quest'ultimo si può accedere alle impostazioni di Typist nonché al Graphic Editor, per l'acquisizione di immagini al tratto o a livelli di grigio. Come dicevamo in apertura, una volta determinate le preferenze di base e aperto un programma di word processing, siamo in grado di impiegare lo scanner. L'Init in dotazione realizza a questo scopo una modifica temporanea ("patch") sul documento di sistema, in maniera tale che, al verificarsi di una chiamata alle routine della Scsi, provocata dalla pressione sulla barra da parte dell'utente, il sistema hardware si tenga pronto ad acquisire le immagini, delegando al software il compito di interpretarle.

Il software, in versione 2.0, è compatibile sia con il System 6.0.7 sia 7.0 e richiede un minimo di 4 Mb di memoria Ram e almeno 2 Mb di spazio libero sul disco rigido. Nell'uso pratico, con la versione 7.0 del System, risulta praticamente impossibile lavorare con solo 4 Mb: anche con una Cartella Sistema ridotta all'essenziale, impiegando Word 4.0, si ottiene un messaggio di mancanza di memoria.

UNA TRADUZIONE MIGLIORABILE

La documentazione allegata, redatta e stampata in italiano negli Stati Uniti, è costituita da due manuali (circa un centinaio di pagine complessive) ed è molto completa e abbastanza chiara, anche se affetta da alcuni problemi di traduzione.

Sfortunatamente non si tratta di un aspetto trascurabile, perché spesso i testi si riferiscono a comandi inesistenti o modificati nella nuova versione, e ancora le immagini a corredo sono tratte dalla versione Dos e possono facilmente disorientare i potenziali utilizzatori che non vi trovano un corretto riscontro. Consultandoli, ci siamo formati l'idea che il software sia un palese adattamento per Macintosh, piuttosto che una realizzazione ex novo. Per esempio, nel manuale si fa cenno alla possibilità di regolare la messa a fuoco dello scanner, operazione fisicamente impossibile, volendo in realtà riferirsi alla retinatura; a pag. 4-14, quando si tratta di memorizzare un documento su disco, si ricorda di aggiungere l'estensione del file (presente, ma non richiesta sul Mac e tipica invece dei sistemi Ms-Dos); a pag. 5-13, si fa riferimento al pulsante destro del mouse (gulp!), per realizzare una determinata operazione, che poi risulta irrealizzabile sul nostro computer, perché non è possibile accedervi; a pag. 5-20 si parla di "comprimere" l'immagine, volendo indicare semplicemente l'opzione di costringere uno strumento (tipo la matita o la gomma) a seguire una linea retta eccetera.

Anche il software pare realizzato in maniera frettolosa e talvolta non vi è esatta corrispondenza dei messaggi di errore con quanto accade: per esempio, se c'è meno di 1 Mb di spazio libero su disco, compare il messaggio «Non c'è una stampante scelta nel "Chooser"».

Questi piccoli dettagli non trovano qui menzione per amor di polemica fine a se stessa, ma perché possono costituire motivo di impiccio per gli utenti finali, in particolare per quelli alle prime armi, impedendo un uso immediato e proficuo di questo prodotto. È auspicabile che il distributore italiano intervenga al più presto per risolvere almeno in parte le questioni da noi sollevate, restituendo a questo prodotto tutte le potenzialità di cui dispone.

LA PROVA

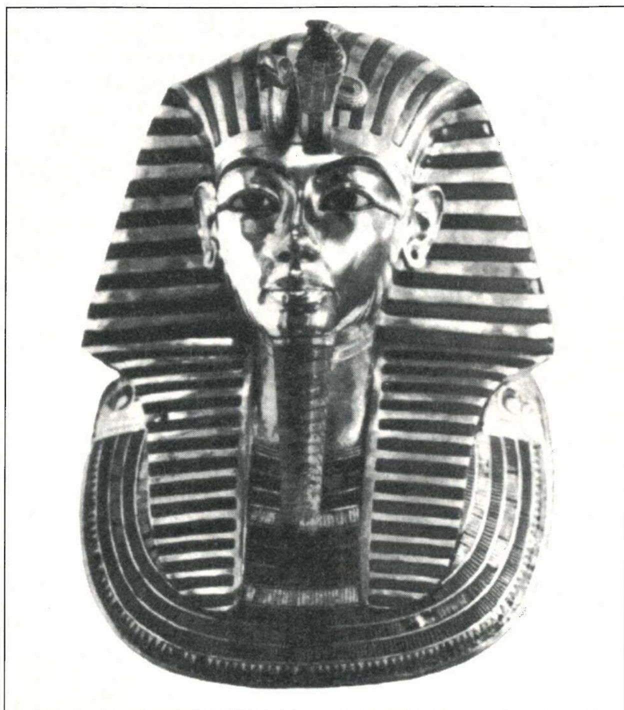
A parte questi inconvenienti, l'uso di Typist non pone problemi seri. Prima di ogni cosa, tramite l'accessorio di scrivania, si indicano le preferenze che condizione-

LE PRESTAZIONI OCR

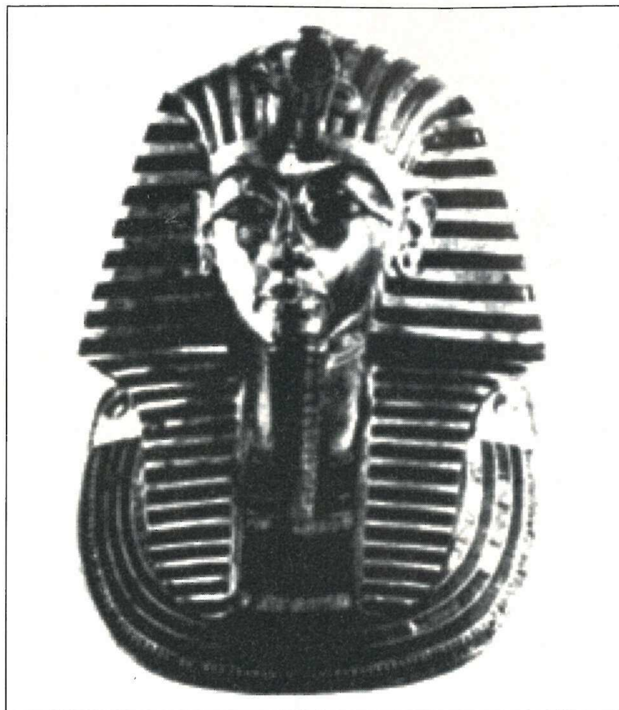
Riconoscimento di una pagina stampata con qualità tipografica su carta non patinata, composta da un testo di 218 parole, per complessivi 1.425 caratteri, in corpo 10 e font Times, e da un'immagine al tratto. Valutazioni basate su un Macintosh Lc 4/40, in tandem con Word 4.0

Condizioni di scansione	tempo in secondi	percentuale di errore
Typist Plus		
- dall'alto in basso, cercando di seguire una linea retta	41	0
- idem, con modesta inclinazione	43	0
- scansione da sinistra verso destra, verso "automatico"	52	2
- idem, con andamento irregolare	70	5
media	**51**	
Typist, versione precedente		
- dall'alto in basso, luminosità automatica	56	0
- luminosità 20	88	8
- luminosità 60	124*	1

** effetto "trasparenza" della carta, per l'eccessiva luminosità.*



L'originale dell'immagine utilizzata per la nostra prova di scansione, acquisita con uno scanner piano Hp ScanJet IIc



La fotografia della maschera di Tutankhamon è stata questa volta scansita grazie a Typist e al suo software The Graphic Editor

ranno il comportamento del software: in questa finestra, si specifica se il testo è di qualità tipografica o a matrice di punti (opzione utilissima dovendo "leggere" documenti prodotti da stampanti a impatto, come la ImageWriter); si selezionano le lingue, per la corretta interpretazione delle lettere accentate e dei segni diacritici; si possono contrassegnare i caratteri non riconosciuti o poco chiari; si definisce l'utilizzo di tabulazioni e ritorni carrello, in particolare se abbiamo a che fare con fogli di calcolo con valori incolonnati o liste di elementi; si imposta la luminosità dello scanner, la colonna da selezionare e la direzione di scansione, che può avvenire dall'alto in basso, da sinistra a destra e viceversa.

La scansione orizzontale si rivela molto comoda nel caso di immagini o testi da libri: la rilegatura, infatti, spesso non consente un agevole scorrimento verticale dello scanner. Settando l'opzione "Automatico", il software riconosce, senza intervento da parte dell'utente, il verso di scansione, impiegando, tuttavia, molto più tempo nel processo di interpretazione. Contrariamente a quanto afferma il manuale, il software non distingue automaticamente la corretta orientazione di un'immagine e si rende necessario quindi specificarla.

D'altro canto saremmo sorpresi del contrario: adeguatamente istruito, il computer discerne il verso di lettura dei testi, perché ne può analizzare la forma; ben più difficile è insegnargli a capire la posizione corretta di un'immagine.

Questa nostra capacità, acquisita con un enorme bagaglio di esperienze, spesso non funziona neanche nell'uomo: basti ricordare che «nel 1961, il dipinto di Henri Matisse, "Il battello", fu esposto al Museo di Arte Moderna di New York e solo 47 giorni più tardi, quando ormai il quadro era stato visto da 116.000 spettatori, ci si accorse che era stato appeso al contrario» (André Gaspard, Le dictionnaire du formidable).

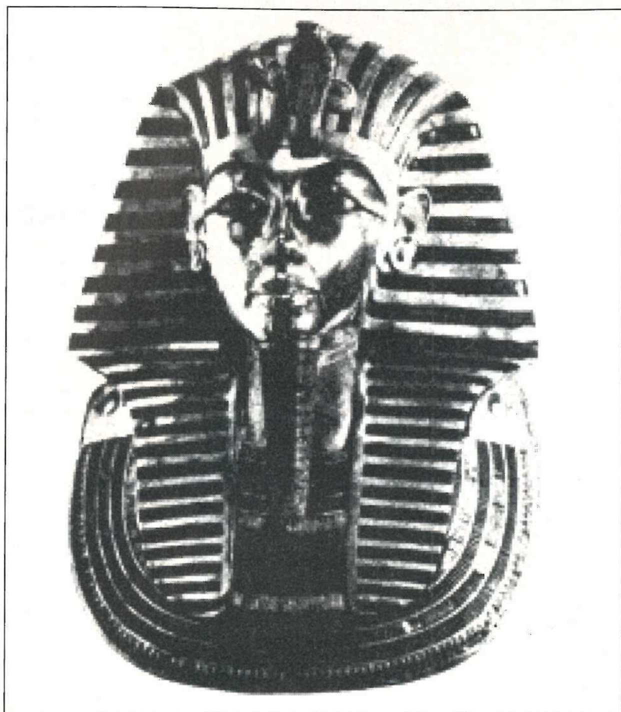
NOTE D'USO

In genere si lavora al meglio con fogli sciolti, dispense o fascicoli, su carta non patinata, in condizioni normali di luminosità ambientale, con font non stilizzati, meglio se con grazie e di dimensioni tra il corpo 10 e 14. La velocità di elaborazione si mantiene su valori accettabili se gli originali sono ben stampati, con caratteri netti e ben definiti e non presentano correzioni manuali o macchie nel testo (vedi tabella "Prestazioni Ocr").

La luce esterna ha una ridottissima influenza sul lavoro di Typist, mentre consistente è invece quella determinata dal tipo di carta, che può richiedere diverse regolazioni: in particolare la carta lucida, che ha un potere riflettente più elevato delle altre, necessita di qualche aggiustamento. Si avverte talvolta la mancanza della regolazione automatica del livello di luminosità, presente nella versione precedente. Nella maggior parte dei casi, il tipo di font non dà problemi, così pure lo stile applicato, fatta eccezione per la sottolineatura che, in particolare nelle stampe laser, modifica la struttura dei caratteri.

Si lavora bene su carta non troppo liscia e su supporti rigidi, perché lo scanner ha minori possibilità di scivolare lateralmente, cercando di seguire una linea il più possibile retta, onde evitare che l'inclinazione eccessiva rispetto alle linee di testo e l'eventuale ondulazione del foglio possano pregiudicare l'operazione di lettura.

I migliori risultati si ottengono esercitando una pressione minima e trascinando delicatamente lo scanner in



Ancora la stessa immagine di Tutankhamon, ma questa volta, insieme a Typist, è stato utilizzato PhotoShop

maniera che i rulli lo guidino senza forzature.

In queste condizioni di utilizzo, abbiamo ottenuto sempre una percentuale di caratteri correttamente acquisiti oscillante tra l'80 e il 90%; inoltre la larghezza massima di scansione, pur ridotta a circa 13 cm, si adatta facilmente a tutti i testi impaginati su più colonne.

Alla luce di quanto emerso durante questa prova, è necessario spendere qualche parola sui limiti di questo sistema:

- le dimensioni ridotte impediscono l'acquisizione di originali dattiloscritti in formato A4, anche con artifici software;
- non è possibile leggere testi di colore bianco o chiaro su fondo nero (eventualità, in vero, alquanto ridotta);
- la sillabazione non viene riconosciuta e viene mantenuta nel testo.

L'ACQUISIZIONE DI IMMAGINI

Diversamente dal testo, che può essere letto e trasferito in qualunque applicazione di videoscrittura, le immagini vengono acquisite solo in ambiente Graphic Editor, colonna portante di Typist Plus, al quale si accede tramite il pulsante "Immagine...", dalla finestra di preferenze di Typist.

A parte il fatto di essere, nella sostanza, indispensabile, The Graphic Editor si rivela un discreto programma di ritocco fotografico, consentendo di operare in modalità "al tratto" e "livelli di grigio" con due menù separati, che il software attiva automaticamente in base al

tipo di immagine. All'apparenza semplice, questo editor offre dal canto suo una certa versatilità e gli strumenti essenziali per un'immediata elaborazione dei documenti: accanto ai classici comandi, che operano ingrandimenti e riduzioni, consentono il disegno a mano libera, cancellano e generano pennellate sfumate, con possibilità di regolazione precisa della densità, della pressione e del tono di colore, offre possibilità di effettuare selezioni, per la creazione di utilissime "maschere", di intervenire sulla luminosità e sul contrasto, di schiarire, scurire, di realizzare il negativo fotografico e infine di ridimensionare e ruotare le immagini. Le maschere agiscono solo su determinate zone, per la creazione di effetti speciali.

Nonostante The Graphic Editor utilizzi 256 toni di grigio, può visualizzarne contemporaneamente solo 64 e presenta una palette limitata a 16 livelli. È utilissima la presenza del comando "Annulla" multiplo, che consente di ripercorrere a ritroso le modifiche apportate, e di "Ripristina". In sostanza, The Graphic Editor si è dimostrato abbastanza efficace e funzionale, anche se non completamente all'altezza della situazione, per la presenza di alcune lacune, in parte dovute forse al contenimento generale dei costi di cui è stato oggetto Typist Plus; in particolare:

- vanno perdute le tonalità pastello o molto chiare delle fotografie;
- le immagini, a livelli di grigio, risultano lievemente sfuocate;
- le dimensioni delle immagini sono fornite solo in pollici e pixel.

Diverse prove condotte su Typist con varie impostazioni hanno dimostrato, senza ombra di dubbio, che il punto debole di questo sistema non sta tanto nelle limitazioni intrinseche dello scanner, quanto più nel software grafico in dotazione. Dal momento che lo scanner fornisce un'immagine a mezzi toni e la tinta continua, cioè a livelli di grigio, è frutto di un'elaborazione software, possiamo renderci conto di questo fatto, osservando queste pagine e confrontando i risultati ottenuti direttamente da The Graphic Editor e quelli forniti da PhotoShop: appare subito chiaro che quest'ultimo rende il giusto merito a Typist.

CONVENIENZA E DESTINAZIONE

Nel complesso, Typist Plus si è rivelato un buon prodotto, ben ingegnerizzato, robusto e affidabile, dall'elevato rapporto prezzo-prestazioni; i difetti riscontrati nella manualistica e nel software non pregiudicano necessariamente la sua validità: nei primi tempi si tratta di fare pratica e con l'esperienza si ottengono migliori soddisfazioni.

Nella valutazione globale, Typist va considerato, innanzitutto, un sistema di riconoscimento testi e, in secondo piano, uno scanner per l'acquisizione di immagini; l'annesso editor grafico va visto come ambiente dedicato per la scansione di immagini, tagliato su misura per l'impiego al quale è destinato.

In previsione di un eventuale acquisto, è bene ricordare che i requisiti di memoria indicati dal costruttore non sono sufficienti per lavorare agevolmente: è probabile che quanto prima si debba affrontare la spesa supplementare di banchi addizionali di Ram. Inoltre, un impiego più evoluto renderà necessarie applicazioni grafiche più complete e potenti. In ogni caso, se state pensando a uno strumento che vi consenta di iniziare a lavorare con le immagini, soprattutto destinate alla stampa, senza sostenere impegni considerevoli, Typist fa per voi.

Il campo di impiego di questo prodotto è molto variegato e apre la strada a una maggiore produttività personale, per cui vale la pena di prenderlo in esame. Può sicuramente costituire un valido ausilio per:

- studenti, giornalisti, scrittori: preparazione di relazioni, tesi, estratti di documenti eccetera;
- piccole tipografie: acquisizione di testi, a condizione che gli originali siano redatti in forma omogenea (impaginazione molto pulita, font non elaborati); elaborazione di marchi, logotipi e immagini al tratto, con un'ottima qualità, grazie ai 300 dpi;
- desktop presentation: realizzazione di immagini per diapositive e lucidi;
- publishing aziendale: archiviazione di testi e fotografie; newsletter, circolari e modulistica interna;
- biblioteche, centri di documentazione eccetera.

GIAN PAOLO ROSA

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Typist Plus Graphic	
Prestazioni (25%)	7,5
Estetica (15%)	8
Qualità e costruzione (20%)	7,5
Documentazione (10%)	6,5
Rapporto qualità/prezzo (30%)	8
Giudizio complessivo	**7,6**

The Graphic Editor (software non venduto separatamente)	
Potenza	6,5
Facilità d'uso	7
Coerenza con l'interfaccia Macintosh	6
Documentazione/help	6

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Comodità e facilità d'uso; ottimo rapporto prezzo/prestazioni

Contro Documentazione confusa; editor grafico da rivedere

Configurazione usata per la prova:
Macintosh Lc 4 Mb Ram, 40 Mb hard disk, System 6.0.7 e 7.0

Produttore:
Caere
100 Cooper Court
Los Gatos CA 85030, Usa

Distributore:
Delta Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860780
fax 0332/860781

Prezzo:
lire 1.250.000 + Iva

SCANJET IIP

Innovative soluzioni tecnologiche e un ottimo software di acquisizione sono le carte vincenti del nuovo scanner della Hewlett-Packard





Acquistare un prodotto di marca solitamente vuol dire pagarne anche il nome. Alla Hewlett-Packard evidentemente la pensano in maniera diversa, e dopo il successo ottenuto con le stampanti laser, ora ci provano anche con gli scanner.

Ecco quindi due modelli, uno monocromatico e uno a colori, offerti a prezzi perfettamente in linea con quelli medi di mercato, ma con in più un marchio che rappresenta una garanzia di qualità per il possibile acquirente.

Del modello a colori, ScanJet IIc, ne abbiamo parlato nel numero 83 di *Applicando*; ora è la volta della versione monocromatica, il IIp, che va a sostituire il precedente modello Plus. Lo scanner è stato completamente ridisegnato, sia internamente sia esternamente, e sfrutta alcune delle soluzioni tecnologiche già presenti nel IIc.

Altro punto degno di nota è costituito dalla crescente attenzione della Hp per l'utenza Macintosh, attenzione testimoniata dal fatto che, al contrario del vecchio modello ScanJet Plus che richiedeva uno "scatolotto" esterno per poter essere impiegato in ambiente Macintosh, lo ScanJet IIp è dotato di una normale interfaccia Scsi: è quindi sufficiente un semplice cavo, fornito con lo scanner. La versione per l'ambiente Microsoft Windows richiede invece una scheda di interfaccia Scsi da installare nel Pc.

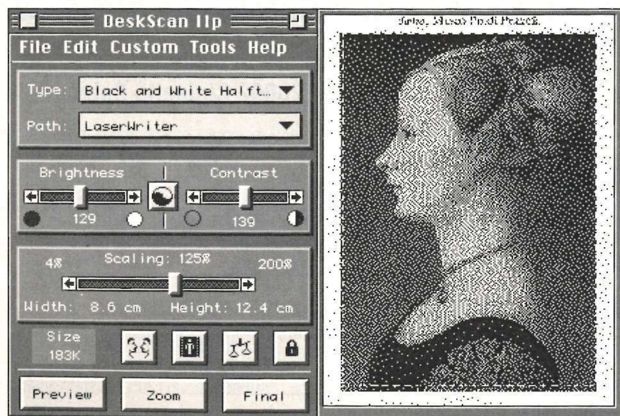


Figura 1. Il menù principale di DeskScan IIp

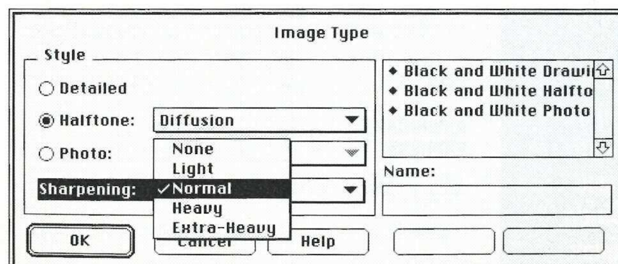


Figura 2. La scelta fra quattro diversi livelli di enfatizzazione dei dettagli testimonia la qualità del software di acquisizione

PICCOLO MA POTENTE

Dalla lettura delle caratteristiche tecniche, sembrerebbe di avere a che fare con uno scanner tutto sommato abbastanza tradizionale: 300 dpi di risoluzione ottica e 256 livelli di grigio. Le sue reali qualità sono nascoste all'interno di un involucro di dimensioni alquanto ridotte: meno di 8 cm di spessore e un peso che lo porrebbe certamente nella categoria dei portabili, se non fosse che è necessaria la tensione di rete per farlo funzionare.

Grazie all'elettronica di controllo è per esempio possibile ottenere una risoluzione in uscita variabile da 12 a 1.200 dpi, valori ottenuti utilizzando opportuni algoritmi di interpolazione.

Come il modello a colori, anche lo ScanJet IIp incorpora poi la tecnologia AccuPage, studiata appositamente per facilitare il compito dei software di riconoscimento del testo. AccuPage è in grado di impostare automaticamente l'intensità in fase di acquisizione in modo da riprodurre al meglio il testo, anche quando si abbia a che fare con originali non proprio perfetti. Per ora solo la Caere, produttrice di OmniPage, è in grado di sfruttare a fondo questa nuova tecnologia, ma anche altri produttori di software Ocr ci stanno lavorando.

ACQUISIZIONI SENZA PROBLEMI

Il software per l'acquisizione delle immagini, DeskScan IIp (**figura 1**), è del tutto analogo a quello fornito con il modello a colori ed è tra i migliori attualmente esistenti (**figura 2**), soprattutto per la facilità con cui è possibile ottenere rapidamente buone acquisizioni, anche per chi è alle prime armi.

L'ottimo manuale e la presenza di un help in linea, decisamente completo (**figura 3**), semplificano infatti notevolmente l'approccio alla digitalizzazione delle immagini. Una volta comple-

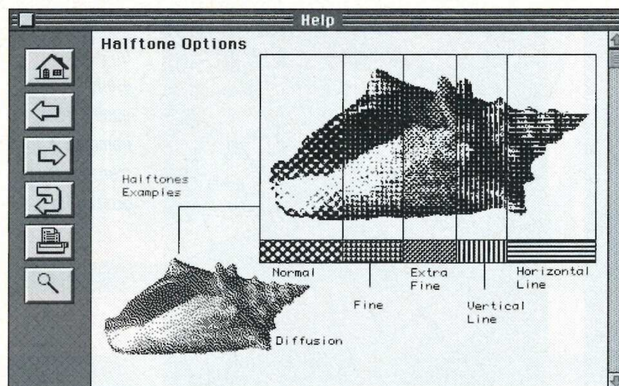
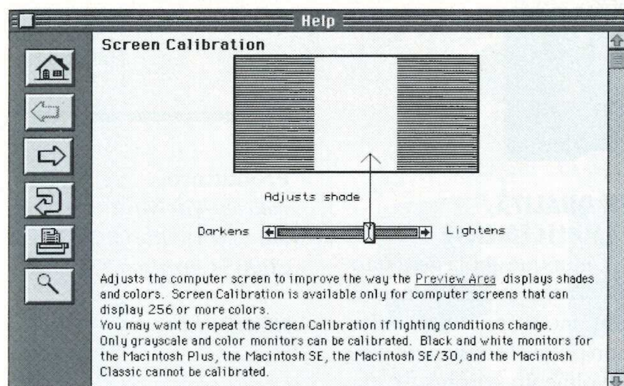


Figura 3. L'help in linea di DeskScan IIp è molto ben illustrato, come possiamo osservare dalla figura a sinistra, per la selezione delle opzioni di retinatura, e in basso, con la pagina che descrive le operazioni necessarie per calibrare il video



tata l'installazione, il manuale può anche essere riposto in un cassetto: tutte le informazioni in esso contenute sono infatti accessibili attivando l'help in linea. Questo non è semplicemente costituito da testi esplicativi, ma è riccamente corredato di immagini che facilitano la comprensione delle varie funzioni a disposizione dell'operatore.

DeskScan permette l'acquisizione sia di immagini al tratto sia a tono continuo, con 64 o 256 livelli di grigio. Per queste è anche possibile utilizzare sei diversi tipi di retinatura (**figura 4**) che simulano le tonalità di grigio, ottenendo così immagini più adatte alla stampa con dispositivi a bassa risoluzione.

Oltre ai normali controlli a cursore per la regolazione del contrasto e della luminosità, un bottone permette di attivare il modo di esposizione automatica. Questo si è rivelato perfettamente all'altezza del suo compito anche con originali particolarmente "difficili".

Altra opzione interessante, normalmente presente con gli scanner professionali, è data dalla possibilità di stabilire quali zone dell'immagine andranno riprodotte come bianco puro o 100% di nero. Anche in questo caso il suo uso è particolarmente semplice: è sufficiente selezionare con un apposito puntatore le corrispondenti zone dell'immagine perché il software effettui le regolazioni necessarie. Se occorre poi modificare la riproduzione dei valori di grigio intermedi, l'opzione Enphasys permette all'utente di controllare la relativa curva di trasferimento.

La possibilità di attivare l'opzione di "live preview" consente di vedere direttamente a schermo il risultato di qualsiasi operazione, senza che ci sia bisogno di dover effettuare una nuova scansione. Nella pratica quindi, il tempo necessario per ottenere il risultato voluto è veramente ridotto al minimo: una ventina di secondi per la prescansione, altrettanti per le eventuali regolazioni e poi la scansione finale.

Questa viene effettuata salvando direttamente l'immagine sul disco rigido e non ci sono quindi limiti sulla dimensione massima del file corrispondente, salvo naturalmente lo spazio disponi-

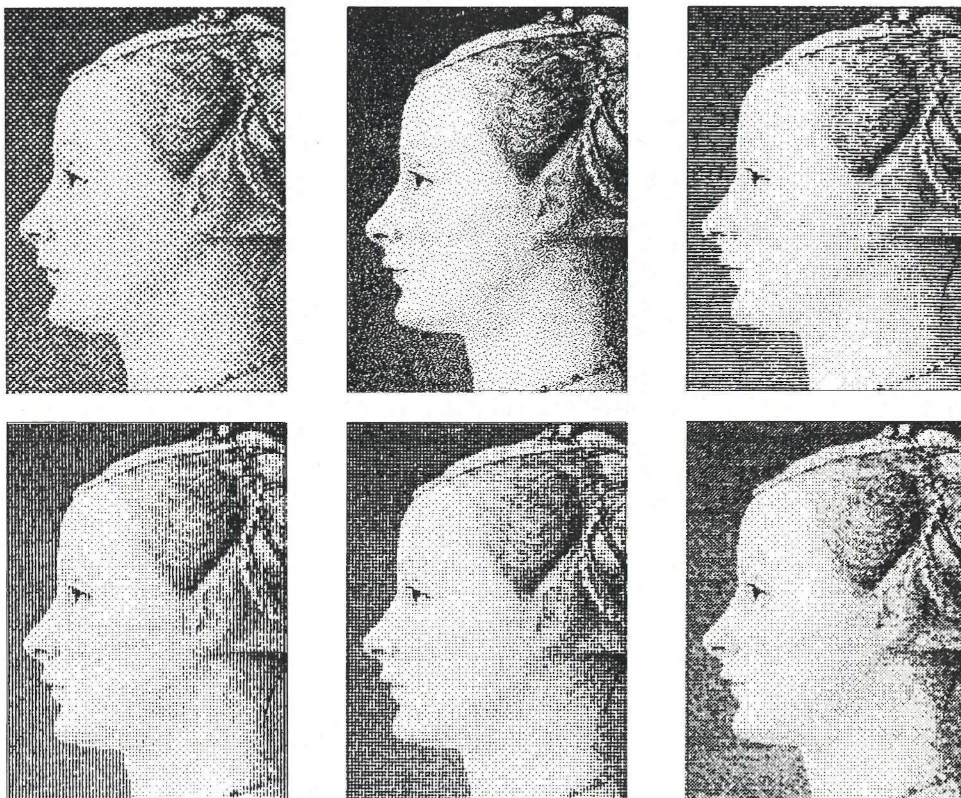


Figura 4. Questi ingrandimenti mostrano il dettaglio di sei immagini ottenute con i differenti metodi di retinatura consentiti dal software DeskScan IIp: da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso vediamo le modalità Normal, Diffusion, Horizontal Line, Vertical Line, Fine e Extra Fine





Un paio di esempi della qualità delle immagini scansite con ScanJet IIp

bile sul disco. Uno svantaggio di questo modo di operare è rappresentato dal fatto che non viene visualizzata a video la scansione finale. Ciò può causare qualche problema nell'acquisizione di originali già retinati (tipicamente quelli che provengono da pubblicazioni) poiché non è possibile controllare, con sufficiente precisione, l'eventuale presenza di effetti moirè.

Per il trattamento delle immagini acquisite viene fornito il programma DeskPaint della Zedcor Inc., certamente non sofisticato come altri prodotti di questa categoria, ma in grado di assolvere dignitosamente alle esigenze più frequenti di elaborazione delle immagini.

Sia DeskScan IIp sia DeskPaint sono adatti a funzionare con il System 7 e, se si utilizza il System 6, è anche possibile installarli sotto il menù mela come accessori da scrivania.

La versione da noi utilizzata per questa recensione era ancora in lingua inglese, ma nel momento in cui starete leggendo questo articolo dovrebbero essere disponibili sia i programmi sia i manuali nella versione italiana.

CALIBRAZIONE COMPLETA

Il controllo su tutte le fasi del processo di trattamento delle immagini, dall'acquisizione alla stampa finale, è di fondamentale importanza per ottenere risultati costanti e di buona qualità.

Con DeskScan IIp è possibile calibrare sia il monitor sia la stampante o fotounità. Anche in questo caso la sequenza delle operazioni è descritta, con dovizia di particolari, dall'help in linea (**figura 3**).

Il programma genera un'immagine contenente una scala di grigi che, una volta stampata, viene riacquisita con lo scanner. In base ai valori letti, viene quindi generato un file di calibrazione adatto a quel particolare dispositivo di stampa. L'operazione è abbastanza semplice e, almeno nel caso delle stampanti, non richiede più di qualche minuto. Gli unici parametri che l'utente deve indicare sono la risoluzione del dispositivo impiegato e i valori ottimali di risoluzione per le immagini al tratto o a tono continuo. Con il programma vengono forniti alcuni file di calibrazione già predisposti per le stampanti Apple e Hp.

LA QUALITÀ, SEMPLICEMENTE

Chiunque abbia già avuto modo di acquisire immagini con uno scanner da tavolo, non potrà che rimanere piacevolmente sorpreso dalla semplicità con cui è possibile ottenere risultati di buona qualità e in tempi estremamente ridotti.

Con altri prodotti analoghi è spesso necessario ripetere più volte la scansione, modificando i parametri, prima di riuscire a ottenere il risultato voluto.

Se poi lo ScanJet IIp va impiegato per il riconoscimento di testi, la possibilità di dotarlo di un inseritore automatico di fogli e la tecnologia AccuPage ne fanno un valido strumento di lavoro in grado di soddisfare pienamente le esigenze di un utente medio.

MAURO BALDACCI

Produttore:
Hewlett-Packard
via G. Di Vittorio, 9
20063 Cernusco S/N (Mi)

Distributore:
Delta Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860780
fax 0332/860781

Prezzo:
lire 1.750.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Hp ScanJet IIp

Prestazioni (25%)	8
Estetica (15%)	9
Qualità e costruzione (20%)	9
Documentazione (10%)	10
Rapporto qualità/prezzo (30%)	9
Giudizio complessivo	**8,9**

Nota: nel giudizio si è tenuto conto delle caratteristiche del software di acquisizione fornito con lo scanner

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Ottima funzionalità; tecnologia AccuPage per il riconoscimento dei testi

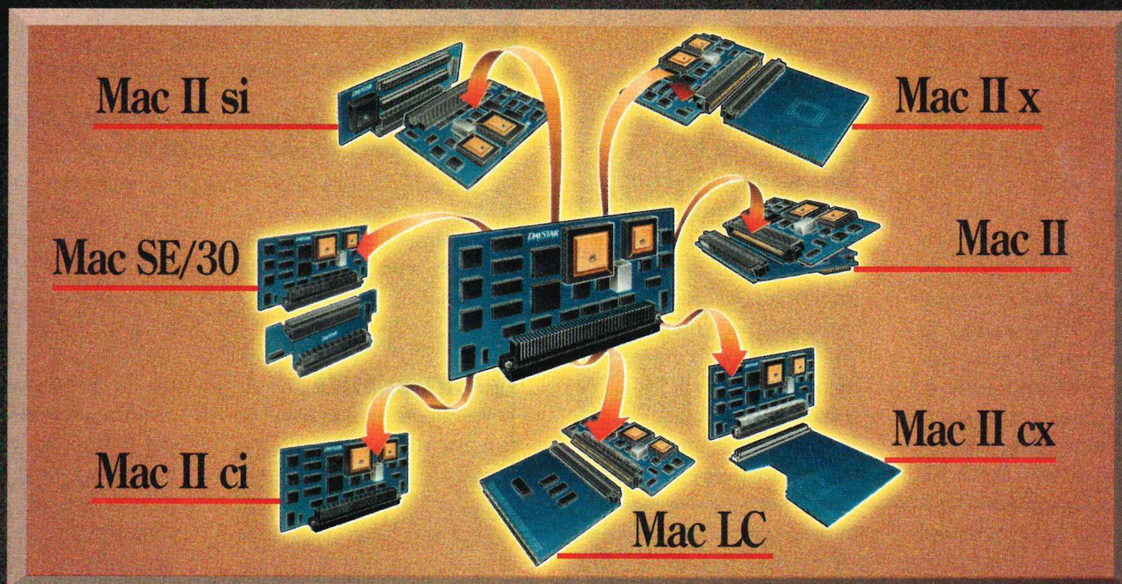
Contro La scansione finale non può essere visualizzata direttamente dal programma di acquisizione

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIcx, Ram 5 Mb, hard disk 80 Mb, System 6.0.7 e 7.0

Nuovo upgrade DayStar Digital

Maccelera

7 BUONI MOTIVI PER NON DISFARTI DEL TUO VECCHIO MAC



PowerCache™ è una scheda di accelerazione dotata di prestazioni senza precedenti, compatibilità garantita al 100% e facile installazione. Il suo affidabilissimo processore 68030 ad alta velocità è unito a 32K di memoria cache statica superveloce.

La nuova PowerCache™ è oggi ancora più veloce e progettata in senso davvero "universale". Grazie infatti ad una tecnologia d'avanguardia, PowerCache™ è caratterizzata da una completa trasportabilità da una macchina all'altra. La medesima scheda si installa praticamente su tutti i Mac, dall'**SE/30, LC** e **IIsi,** al **II, IIx, IIci, IIcx.**

PowerCache™ sfrutta automaticamente il coprocessore matematico esistente sulla scheda madre del Mac; a richiesta, un coprocessore matematico a più alta velocità è comunque installabile sulla scheda stessa.

La PowerCahe™ è disponibile in svariate velocità:

-**La PowerCache™ 50MHz** porta la velocità della macchina a livelli analoghi a quelli del Quadra 700.

-**La PowerCache™ 40Mhz** fornisce prestazioni di classe IIfx

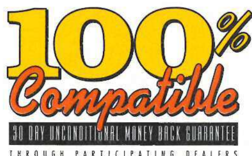
-**La PowerCache™ 33Mhz** offre prestazioni di livello IIci ad un costo estremamente contenuto.

Indipendentemente dalla velocità che sceglierete al momento dell'acquisto, il programma DayStar Swap-Up proteggerà il vostro investimento: entro un anno potrete raggiungere il top della gamma con la semplice differenza tra i prezzi di listino.

TOTALE COMPATIBILITA' CON SYSTEM 6-7 E TUTTO IL SOFTWARE IN COMMERCIO











EdINFO

Via Palestro 69r 16122 GENOVA
Telefono (010) 872217 – 872084

ENVISIO NOTEBOOK DISPLAY ADAPTOR 030

In prova il modello per PowerBook 140 e 170, che gestisce anche il colore, di una serie di schede per collegare i nuovi Mac portatili a monitor esterni

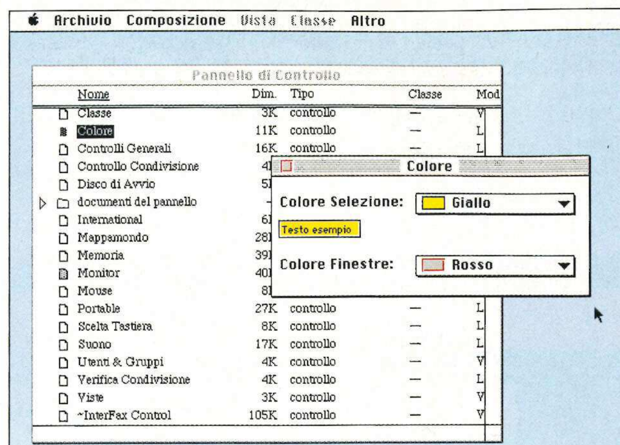


Figura 3. La selezione dei colori effettuata con un PowerBook 170 collegato a un monitor Apple 13" Rgb tramite la scheda Envisio



Fare di necessità virtù, questo potrebbe essere lo slogan per le società che, come la Envisio Inc. di Minneapolis, hanno deciso di realizzare un'uscita video per il Macintosh PowerBook, in modo da permettere il collegamento di monitor esterni.

Infatti, come molti di quelli che si sono interessati all'acquisto di un Macintosh PowerBook sapranno, i notebook della Apple arrivano sul mercato sprovvisti di un'uscita video e di conseguenza senza la possibilità di collegare monitor esterni. Viene, dunque, lasciata all'utente la decisione di acquistare separatamente l'interfaccia per realizzare l'uscita video mancante. I dispositivi presenti sul mercato sono essenzialmente di due tipi: un'interfaccia esterna da connettere alla porta Scsi a cui l'utente può collegare un monitor esterno (come la PowerView Radius) e dispositivi interni (cioè da montare direttamente dentro il PowerBook) a cui l'utente può collegare direttamente un monitor esterno: è il caso delle Envisio Notebook Display Adaptor, la cui versione per PowerBook 140 e 170 è stata qui provata.

La scelta di uno dei due tipi di soluzione è veramente molto personale e dipende in gran parte dalle esigenze dell'utente. Infatti, se per esempio più notebook devono essere collegati, in tempi diversi, a un video proiettore (si pensi alle aule informatizzate, alle sale convegni o riunioni), allora è sufficiente avere una sola interfaccia esterna da lasciare nell'aula, a cui di volta in volta l'insegnante o il dirigente si può collegare. Se invece bisogna utilizzare il notebook in posti diversi e gli spostamenti sono dunque frequenti, l'interfaccia interna risulta più funzionale.

LE FUNZIONALITÀ

Vediamo brevemente le funzionalità della scheda Envisio Notebook Display Adaptor 030 da noi provata.

In primo luogo la scheda offre la possibilità di connettere video esterni di diverse misure e di visualizzare su tali monitor diversi livelli di grigio o di colore (da 4 a 256 a seconda dei monitor). La **tabella 1** riassume i principali tipi di monitor collegabili con PowerBook 140 e 170.

La seconda funzionalità offerta dalla scheda della Envisio è la possibilità di uscire su monitor Vga, inclusa la tavoletta di proiezione a cristalli liquidi (da porre sulla lavagna luminosa) e i videoproiettori Rgb della Barco e della Electrohome.

Particolarmente rilevante risulta, nella scelta di una scheda video, la velocità con cui il segnale video viene trasmesso dalla scheda. La tecnologia utilizzata nelle schede video della Envisio non influisce negativamente sul normale funzionamento del PowerBook. Questa tecnologia risulta, dunque, differente qualitativamente dalla tecnologia di trasmissione impiegata dai dispositivi che utilizzano la porta Scsi, in cui è visibile un certo rallentamento delle operazioni del sistema, anche se di entità trascurabile (almeno il più delle volte).

L'INSTALLAZIONE

Installare le schede Envisio Nda non è particolarmente difficile, ma richiede una conoscenza, se pur minima, della struttura del PowerBook e la disponibilità di un particolare cacciavite, senza il quale non è possibile aprire il computer. La scheda video viene collocata sul connettore dell'espansione di memoria del PowerBook. Se il PowerBook ha già una scheda di espansione di me-

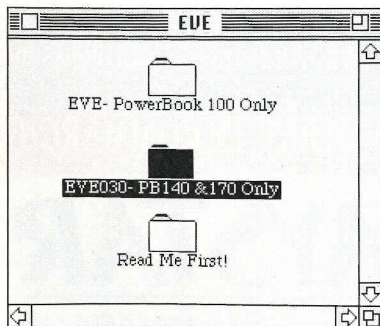


Figura 1. Il contenuto del dischetto con il software per l'installazione della scheda video Envisio

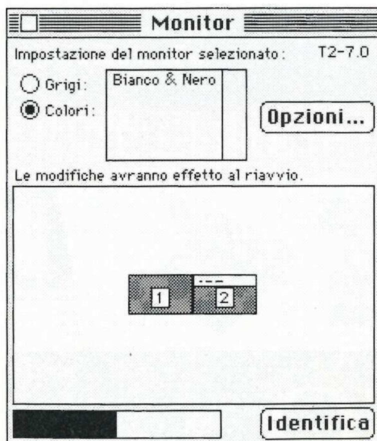


Figura 2. Il documento Monitors del Pannello di Controllo, attraverso il quale viene configurata la scheda

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Envisio Notebook Display Adaptor 030 (versione per PowerBook 140 e 170)

Prestazioni (30%)	**9**
Qualità e costruzione (25%)	**9**
Documentazione (10%)	**8**
Rapporto qualità/prezzo (35%)	**8**
Giudizio complessivo	**8,6**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Buona velocità di refresh delle immagini; perfetta integrazione con la struttura del PowerBook; gestione di monitor di vari tipi e dimensioni

Contro Nulla di rilevante

Configurazione usata per la prova:
PowerBook 170, 4 Mb Ram, 40 Mb hard disk; System 7.0.1; monitor Apple 13" Rgb

moria, questa deve essere rimossa dal connettore e reinserita sulla scheda.

Una volta inserita la scheda, si deve fare l'installazione del software. Anche questa procedura è particolarmente semplice. Il dischetto contenente il software (**figura 1**) presenta alcune cartelle che ci aiutano nell'installazione. In una cartella si trova l'estensione Eve v1.0.7 da utilizzare sul PowerBook 100, mentre nell'altra cartella si trova l'estensione Eve030 v1.0.1 che va caricata sui PowerBook 140 e 170.

Trattandosi di semplici estensioni del System, per utilizzarle è sufficiente copiarle nella Cartella Sistema. Una volta fatto ciò, si deve riavviare il PowerBook affinché risulti operativa.

Per scegliere il tipo e le dimensioni del monitor esterno da collegare e il livello dei grigi o di colori da utilizzare, bisogna selezionare il Cdev Monitors (**figura 2**).

Nella finestra di dialogo Monitors, oltre al tipo di monitor da collegare e ai livelli di grigio o di colore da utilizzare, si può impostare la posizione del monitor esterno rispetto al display del PowerBook e su quale monitor deve apparire la barra dei menù. Per modificare l'impostazione standard dei parametri è sufficiente far ruotare con il mouse l'icona del monitor contrassegnato dal numero 2 intorno all'icona del monitor 1, fino alla posizione desiderata, mentre è possibile spostare la barra dei menù trascinandola con il mouse da un'icona di un monitor all'altra, per decidere su quale dispositivo appariranno i menù all'atto del riavvio del PowerBook. Selezionando, invece, il bottone "Opzioni" è possibile scegliere il tipo di monitor da collegare e il livello di grigi o colori da utilizzare sul monitor esterno. La **figura 3** mostra un esempio di connessione di un monitor esterno Apple 13" a 256 colori (i parametri di connessione sono quelli mostrati in **figura 2**).

MARCO BONDI

Produttore:
Envisio Inc.

Distributore:
Sia Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860795
fax 0332/860796

Prezzo:
Schede per PowerBook 100 (supportano monitor in bianco e nero)
- Envisio Nda 1 Mb lire 950.000 + Iva
- Envisio Nda 2 Mb lire 1.250.000 + Iva

Schede per PowerBook 140/170 (fino a 256 colori)
- Envisio Nda030/0 Mb lire 1.150.000 + Iva
- Envisio Nda030/2 Mb lire 1.750.000 + Iva
- Envisio Nda030/4 Mb lire 2.350.000 + Iva

TABELLA 1. DA 12 A 21 POLLICI

Dimensioni e tipi di monitor collegabili con i PowerBook della fascia alta

Dimensione	Risoluzione	Tipo
12/13"	640x400	Apple
13"	640x480	Apple
-	640x480	Vga
15"	870x640	Apple
19"	1.024x768	Envisio
21"	1.152x870	Apple, Envisio

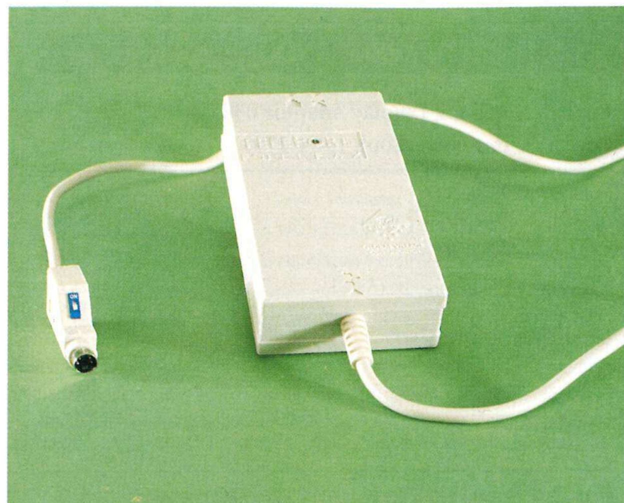
TELEPORT/FULLFAX

Un fax-modem integrato che offre la versatilità di un software molto articolato, capace di trasformare qualsiasi Mac con porta Adb in un'efficiente centrale fax



La diffusione capillare della telematica, come qualsiasi altra conquista nel settore dell'elettronica, è dovuta principalmente al sempre più rapido crollo delle barriere rappresentate dai prezzi: ormai con circa mezzo milione chiunque può portarsi a casa il tanto agognato telefax, e cominciare a bombardare amici e conoscenti con tutto quello che la propria "creatività" del momento consente di mettere nero su bianco. Avendo la certezza che almeno per un momento, qualcuno sarà obbligato a concentrare la propria attenzione su quel foglio di carta...

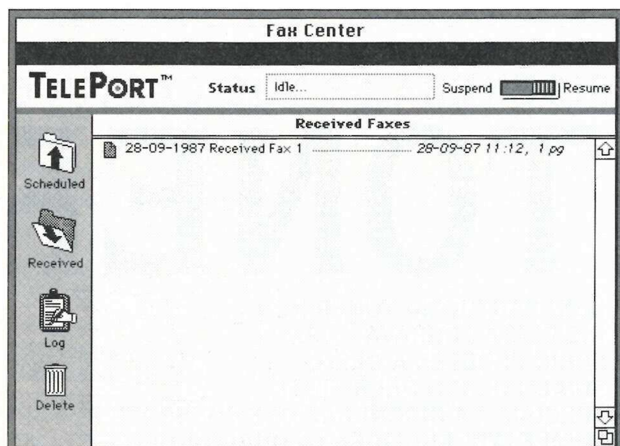
Però il fax per molti è soprattutto un mezzo importante di comunicazione per la propria attività, una soluzione efficacissima alla lentezza e alla scarsa affidabilità del servizio postale, un sistema praticamente in tempo reale per tutte le comunicazioni non verbali che richiedano o la massima chiarezza (verba volant, scripta manent...) o l'invio di consistenti volumi di dati.



Quando le esigenze iniziano a diventare complesse, per soddisfare al bisogno primario di automatizzare il più possibile le procedure per non sprecare il tempo in operazioni ripetitive, i fax tradizionali mostrano limiti insuperabili. La soluzione allora è rappresentata come sempre da un computer utilizzato nella funzione di "centro" operativo.

Il TelePort/FullFax della statunitense Global Village Communication è un fax/modem integrato proposto per la gestione globale dei fax che, dovendo operare in stretta simbiosi con un computer, nel nostro caso un Macintosh, ha per elemento preminente il pacchetto software. Ormai in ambito hardware le prestazioni ottenibili dai vari componenti elettronici rientrano tutte almeno in un livello medio, e la reale differenza tra un apparecchio e un altro viene quindi definita dai diversi programmi. Semplicità di installazione, facilità d'impiego, chiarezza delle funzioni, versatilità sono gli elementi che in concreto qualificano il valore di un prodotto rispetto a un altro. E il TelePort/FullFax, che si fregia del riconoscimento quale "Best Communication Product of the Year" attribuitogli dalla rivista statunitense *Mac User*, si propone come uno dei più qualificati contender nell'arena delle comunicazioni fax.

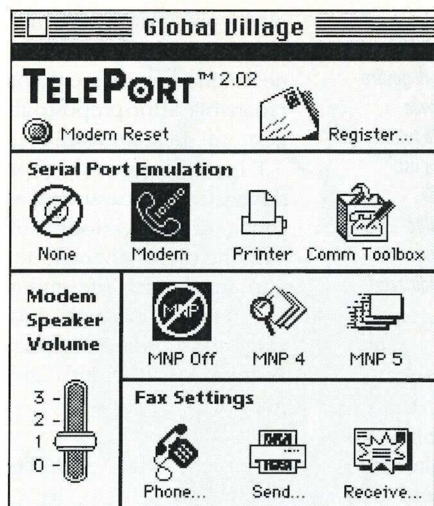
Questo "integrato" fax/modem si presenta come una scatoletta di 7 x 13 x 3 cm, dotata di un collegamento bypass per la porta Adb (in questo modo la porta rimane comunque disponibile per un'altra periferica), e di due innesti per mini jack telefonico. Il colore, noblesse oblige, è ovviamente Macintosh replica.



Accedendo alla finestra del Fax Center, attraverso il menù della mela, è possibile controllare e gestire tutti i movimenti dei fax in partenza e di quelli ricevuti, contenuti nelle relative cartelle



Un fax di prova inviato da un fax tradizionale al TelePort/Full Fax; al di là di alcuni pixel spuri dovuti alla linea o all'apparecchio di invio, la risoluzione del documento è sicuramente apprezzabile



L'impostazione di base delle opzioni di TelePort si effettua attraverso il Pannello di Controllo, con un'agevole scelta delle opzioni principali

L'INSTALLAZIONE

La parte hardware delle operazione di installazione non presenta difficoltà di sorta, si tratta solo di decidere dove collocare fisicamente la "scatoletta" del TelePort, collegare i cavetti della linea telefonica e, per concludere, inserire il connettore mini din in una porta Adb (Apple Desktop Bus). Sui Macintosh dotati di una sola porta o su qualsiasi altro che comunque abbia tutte le Adb impegnate, lo speciale connettore "bypass" del TelePort evita qualsiasi problema di affollamento. Il connettore è dotato di un piccolo interruttore che serve ad attivare il "risveglio" e la risposta automatica sui Mac dotati di accensione da tastiera.

Il floppy del software dedicato contiene nella sua cartella tre elementi che sono il Cdev TelePort Contro Panel, il printer driver TelePort/Fax e l'accessorio di scrivania Fax Center.

La procedura di installazione risulta molto semplice, praticamente automatica se si utilizza il System 7, mentre con il sistema 6.0.7 o inferiori è necessario ricorrere al Font/Da Mover.

Tutte le varie fasi sono descritte con chiarezza sul manuale, abbastanza completo e ben fatto, anche se forse in certi punti non è proprio ultraesauriente per i meno esperti: ma è disponibile anche una serie di documenti sul floppy, che informano circa eventuali incompatibilità e forniscono alcuni suggerimenti supplementari, con alcune indicazioni più aggiornate di quelle fornite dal manuale, o che proprio non vi sono riportate. In una mezz'oretta di tempo si possono tranquillamente terminare tutte le operazioni relative, e iniziare a orientarsi tra le diverse funzioni offerte dal software operativo vero e proprio. Il TelePort può colloquiare con tutti i fax del Gruppo 3, a 9.600 bps in invio, e a 4.800 bps in ricezione: in invio, il software considera il fax ricevente né più e né meno come una stampante remota ed è per questo che, risultando anche impegnata la relativa porta del Mac, durante le operazioni fax non si può stampare.

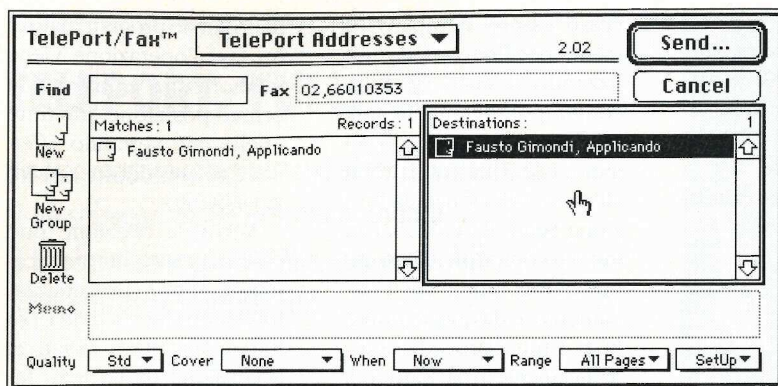
TUTTO AUTOMATICO

Ogni invio richiede una breve serie di procedure necessarie a stabilire le caratteristiche del documento fax, quali l'orientamento, il formato del foglio e le dimensioni rispetto all'originale: ingrandito oppure ridotto, praticamente proprio come se il documento dovesse essere stampato. Il menù specifico compare utilizzando il tasto opzione contemporaneamente alla selezione del Page Setup nel menù File. Una volta pronti all'invio, selezionata la funzione Send, il TelePort/Fax inizia a comprimere le pagine che compongono il documento, e da questo punto in poi tutto procede automaticamente in background. Di stabilire il momento dell'invio in altro orario, se programmato, ed effettuare la annotazione con tutte le indicazioni relative nel "registro" dei fax se ne fa carico il TelePort, premurandosi nel caso di segnalare qualsiasi eventuale inconveniente nelle operazioni.

Il software del TelePort controlla tutto con la massima attenzione: nel caso per esempio si decida di smettere prima che sia stato effettuato l'invio programmato di un fax, l'operazione viene memorizzata e inserita in prima posizione tra tutte quelle che verranno effettuate all'atto del successivo avviamento.

Anche la ricezione può essere gestita automaticamente, senza che l'utilizzatore debba fare la "balia", su tutti i Macintosh dotati di accensione da tastiera. Infatti in questo caso, il segnale di chiamata dal fax remoto attiva il computer "a riposo", e tutte le operazioni relative vengono svolte come da un fax stand-alone tradizionale. Unica accortezza, quella di avere pochi Init, altrimenti, se la procedura di avviamento del Mac non risulta sufficientemente rapida, il fax chiamante "sgancia" prima che sia iniziato il collegamento.

Sempre per evitare pro-



Il TelePort Addresses consente di gestire con notevole flessibilità tutte le mailing list: molto utili le possibilità di merging tra più indirizzari

blemi in fase di ricezione, nel Receive Fax Set Up è possibile scegliere tra l'opzione linea dedicata e linea voce/fax: quest'ultima consente al TelePort di operare senza problemi anche se sulla medesima linea è collegata una segreteria telefonica, che sarà la prima ad attivarsi e solo in presenza di un segnale di chiamata si collegherà successivamente in linea con il fax.

Con il TelePort risulta possibile un controllo praticamente totale sugli invii e sulle ricezioni, potendo contare sulla massima automatizzazione di tutte le procedure e su un'adeguata serie di pratiche indicazioni a video nella barra dei menù o sul menù Mela. Molto pratica la gestione attraverso il Fax Center, collocato tra gli accessori della scrivania, mediante il quale è possibile creare i vari database dei gruppi di destinatari, impostare gli orari (anche differenziati) di invio, variarli a seconda delle esigenze, controllare a video i vari documenti, consultare gli archivi dei fax in partenza e di quelli ricevuti, il registro con tutte le informazioni relative, cancellare i documenti non più necessari e stampare la ricevuta di invio dei fax.

Ampie possibilità sono anche offerte dall'Address Book, con funzioni d'importazione, esportazione e merging di indirizzari, dall'Envelope, che consente di raggruppare diversi documenti o pagine di essi in un unico blocco e dal Custom Cover Sheets, con il quale si possono creare fogli intestazione personalizzati partendo da layout realizzati nel classico formato Pict.

Da sottolineare come questa fase "creativa" sia resa più agevole dalle premure della Global Village la quale, a ogni nuovo utente che provveda a registrarsi, offre la "preparazione" mediante scanner di quattro tra loghi e firme da utilizzare nella personalizzazione dei propri fax.

E IL MODEM...

Se come fax, benché non full 9.600 bps, TelePort si distingue sia per le doti hardware sia per il versatile software di gestione, come modem l'unica caratteristica di un certo rilievo è rappresentata dall'implementazione del protocollo di compressione e correzione dati Mnp5, perché sia la velocità massima di comunicazione limitata a 2.400 bps, sia il semplice programma shareware FreeTerm fornito a corredo, non rappresentano certo la punta di diamante tra le opportunità offerte attualmente dal mercato. Questo conferma che la funzione modem viene considerata dalla Global Village nel TelePort/Full Fax come nettamente supplementare e subalterna a quella fax, impostazione capace di limitare nella sua globalità il prodotto, che risulterebbe veramente completo con una velocità di 9.600 bps e un software capace magari di offrire anche protocolli di trasmissione in grado di ridurre il più possibile (la bolletta costa...) i tempi di down e up load, come per esempio lo ZModem. La pratica indicazione Modem Status che compare nella barra dei menù e che consente di scegliere tra Standard Menu e Technical Menu offerta dal TelePort Contro Panel, da sola non riesce a risollevare le sorti di un FreeTerm capace di fornire nella sua semplicità prestazioni certamente oneste, ma che non risulta nemmeno lontanamente paragonabile al trio preposto alla gestione delle funzioni fax.

E bisogna aggiungere, per dovere di cronaca, anche l'assenza di indicazioni sulle stringhe di inizializzazione e altri importanti riferimenti, che per un non esperto equivalgono ad andare da Roma a Pechino senza cartina geografica...

WALTER PRESA

Produttore:
Global Village Communication
1024 O'Brien Drive
Menlo Park, CA 94025, Usa

Distributore:
Delta Srl
via Brodolini, 30
21046 Malnate (Va)
tel. 0332/860780
fax 0332/860781

Prezzo:
lire 510.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

TelePort/Full Fax

Prestazioni hardware (15%)	7
Prestazioni software (30%)	8,5
Facilità d'uso (20%)	7,5
Documentazione/help (15%)	6,5
Rapporto qualità/prezzo (20%)	7,5
Giudizio complessivo	**7,6**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Semplicità di installazione; connessione per porta Adb con bypass; software per la gestione fax molto versatile

Contro Supporto scarso per non esperti; funzione modem limitata nelle prestazioni e software eccessivamente semplificato

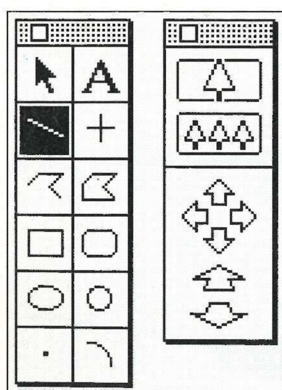
Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIx, Ram 4 Mb, hard disk 80 Mb; System 6.0.7

SUPER3D 2.5

Sempice ma efficace il programma Aldus per la realizzazione di disegni, modelli e animazioni nelle tre dimensioni

Super3D è un programma di modellazione tridimensionale e animazione che permette di creare oggetti, anche molto accurati e complessi, attraverso un grande numero di opzioni, capaci di trasformare una superficie bidimensionale in un solido.

Giunto alla release 2.5, compatibile con il System 7.0, supporta il colore a 24 bit e sfrutta la presenza del coprocessore matematico. Si propone come un programma 3D molto versatile e generico, rivolto a una fascia di utenti molto ampia e non particolarmente esigente. Può infatti lavorare anche sui Mac di fascia "bassa" con una versione in bianco e nero appositamente studiata per Plus, Se o Classic.


A sinistra, la palette degli strumenti di disegno di Super3D, che risulta molto simile a quella tipica di un programma draw; a destra invece la palette di controllo della "camera", con la quale è possibile cambiare agevolmente il punto di vista

La sua è un'interfaccia che risulterà subito familiare a chi ha già pratica di programmi di disegno a oggetti (i cosiddetti "draw"): la palette degli strumenti contiene infatti le tipiche icone per la creazione di forme geometriche di base.

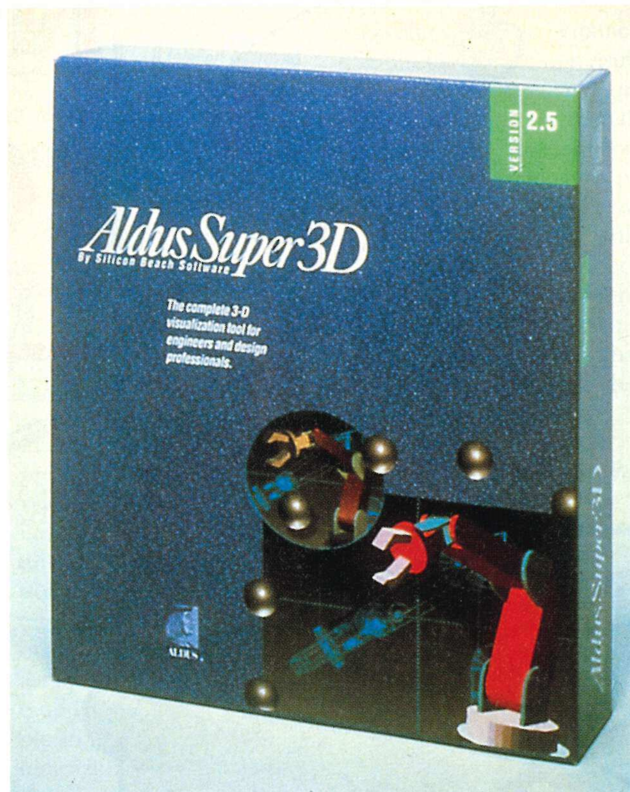
La costruzione di un oggetto parte definendo un tracciato a due dimensioni che raggiunge la terza dimensione attraverso estrusioni e rivoluzioni oppure facendo uso della potente funzione "Sweep surface", un processo di estrusione che ruota e riduce progressivamente una sezione.

È possibile anche importare un file di tipo Pict da utilizzare come modello da "ricalcare" con il mouse, oppure da destinare a sfondo pittorico per l'intera scena.

Gli oggetti vengono costruiti in un unico contesto e la loro visualizzazione è possibile anche contemporaneamente all'interno della stessa finestra, sia in wireframe sia con superfici poligonali piene.

Gli oggetti estrusi possono essere creati con vari livelli di rotondità, mentre per ottenere forme irregolari si possono connettere tra loro diverse sezioni.

Si può ritoccare la forma degli oggetti riposizionandone i vertici, con un sistema molto intuitivo e con un alto grado di precisione. Comunque, non essendo purtroppo possibile vedere i vertici selezionati da più punti di vista, il lavoro di ritocco si rende a volte più complesso e difficile di quanto dovrebbe essere.



Super3D permette sia di muovere, ridimensionare e ruotare liberamente gli oggetti sia di definirne numericamente con esattezza la posizione, la dimensione e l'orientamento. Ingrandire e ridurre l'immagine completa è semplicissimo e si può compiere tale operazione in diversi modi.

GLI OGGETTI MASTER

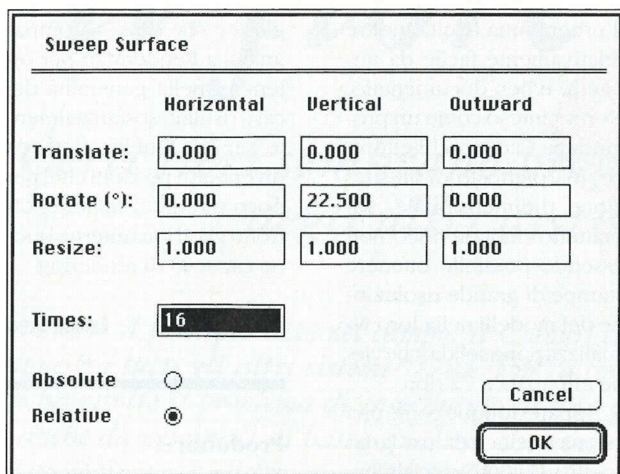
Particolarmente utile il sistema di creazione di oggetti cosiddetti master, che può notevolmente semplificare la costruzione di un modello.

Un documento può avere un numero illimitato di oggetti master, ciascuno nella propria finestra, e si possono usare più copie dello stesso oggetto in un unico modello senza aumentarne di molto la dimensione finale (intesa come occupazione di memoria). Ogni cambiamento fatto all'oggetto master si riflette chiaramente su tutto il modello, rendendo più agevoli eventuali grosse modifiche quando è necessario fare cambiamenti globali.

Due i tipi di coordinate impiegate: una assoluta (World) e una relativa (Screen). Ciò permette di descrivere, con diversi gradi di precisione, la locazione degli oggetti in relazione al punto di vista, la cui gestione è resa particolarmente agevole dalle barre di scorrimento laterali "rotanti" (SpinWheel).

È possibile avere più visioni contemporanee di una scena, opzione di grande aiuto per posizionare e ridefinire complicate catene di oggetti.

In ogni vista si può ottenere un'immagine visualizzata in uno qualunque dei



L'opzione "Sweep Surface", un processo di estrusione che ruota e riduce progressivamente una sezione, è uno degli strumenti di trasformazione più potenti che Super3D mette a disposizione per la creazione di oggetti tridimensionali complessi

tre tipi di rendering disponibili (Faster, Better e Best) e con un set di luci diverso, per un massimo di quattro sorgenti di luce indipendenti per intensità e direzione.

Problemi di superfici nascoste appaiono frequentemente nei modi più rapidi di rendering e qualche volta anche nel migliore.

Altri limiti del programma appaiono essere l'incapacità di generare le ombre dei modelli e l'impossibilità di lavorare con più documenti aperti contemporaneamente, anche se è possibile ovviare a quest'ultimo problema salvando delle selezioni in un particolare formato che permette il loro riutilizzo in altri documenti.

LIMITI DI VELOCITÀ

Nonostante i recenti miglioramenti Super3D non è un campione di velocità e dà il suo meglio soprattutto con modelli di piccole dimensioni. Inutile inoltre sottolineare come la possibilità di lavorare anche sui Mac in bianco e nero senza coprocessore matematico appaia come del tutto accademica nel caso si volessero affrontare lavori di una anche minima complessità.

L'applicazione può esportare una propria schermata come un disegno a oggetti 2D di tipo Pict o Epsf, sia in bianco e nero sia a colori, ma la finezza del dettaglio dipende dal tipo di rendering prescelto: nel modo Faster le facce degli oggetti sono dei poligoni colorati; nel modo Best ogni faccia è composta da molte linee sottili, che possono diventare migliaia nel caso di grandi immagini.

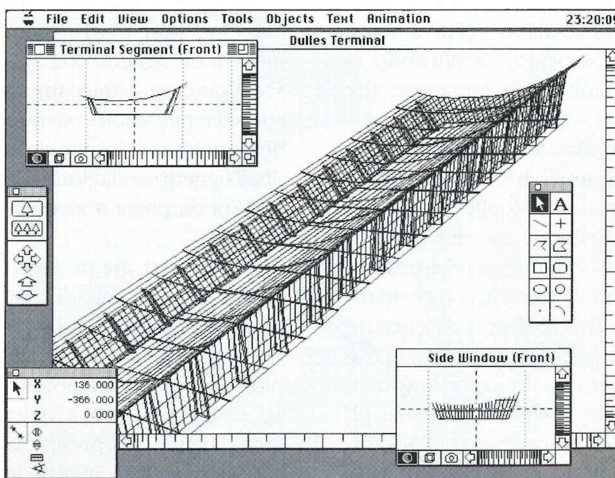
È possibile salvare il modello anche nel formato VersaCad (per Mac) oppure come testo. Questa seconda ipotesi permette ai più esoterici l'importazione in un word processor o in un foglio elettronico di una lista di brevi comandi che può essere analizzata, modificata e reimportata nel programma o destinata ad altri programmi tridimensionali.

Essendo Super3D completamente privo di sistemi antialiasing anche nella migliore delle opzioni di visualizzazione, è particolarmente conclamata la nuova possibilità della versione 2.5 di esportare il file creato in formato Rib.

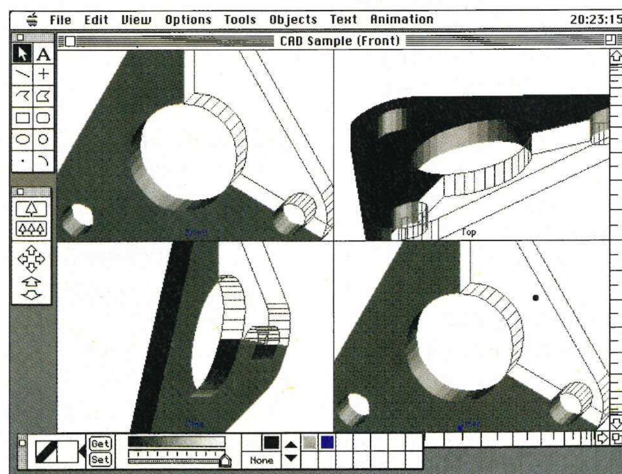
Come noto, Pixar Rib (RenderMan Interface Bytestream) è un linguaggio di descrizione della scena, contenente tutte le informazioni relative alla sua illuminazione, la posizione della telecamera, il tipo di obiettivo e altri dati per il rendering quali materiali con diverse superfici e gradi di riflessione, necessario per l'importazione di un modello in RenderMan, è indubbiamente il migliore strumento di trattamento delle superfici disponibile sul mercato, prodotto tanto potente quanto di difficile sfruttamento nelle sue più sofisticate applicazioni per l'utente medio, generalmente sprovvisto di una certa conoscenza del suo linguaggio di programmazione.

CONVIVERE NON SEMPRE È FACILE

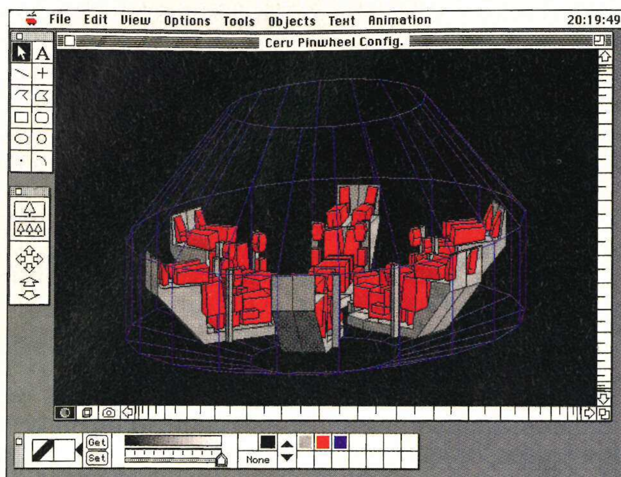
A questo proposito, non a sminuire l'evidente utilità della compatibilità tra i programmi, quanto a moderare entusiasmi eccessivi, vale una considerazione di tipo generale che si pone ogni



Pur non potendosi definire un programma tipicamente Cad, Super3D permette la costruzione di modelli anche piuttosto complessi. In questo caso è stata di grande aiuto la possibilità di creare dei "master objects" per definire la struttura modulare



È possibile definire viste combinate solido/wireframe; si notino ai lati della finestra le barre di scorrimento "rotanti"



Nella realizzazione delle animazioni, Aldus Super3D dà il meglio di se stesso quando si utilizzano figure semplici. Con un po' di fantasia e pazienza si possono creare comunque anche scene molto articolate

qual volta si mettono in combinazione, come entità separate, un modellatore e un programma di rendering: la costruzione sul modellatore avviene in un modo di visualizzazione relativamente grossolano, sacrificando la qualità dell'immagine alla velocità di esecuzione, essendo demandata al programma di rendering la resa finale dell'oggetto. Questa situazione costringe l'utente a operare in un ambiente non Wysiwyg, con l'evidente rischio di grosse delusioni al termine del trattamento per i meno esperti. Appare quindi chiaro come per gli utenti tecnicamente più abili il fotorealismo sia già disponibile, ma anche come per tutti gli altri sia necessario ancora qualche tempo prima che i modellatori abbiano la qualità di rendering di RenderMan o che l'interfaccia tra i programmi sia tale da renderne facile l'utilizzo.

LA TELECAMERA VIRTUALE

Il cuore di Super3D è comunque senz'altro l'animazione, e produrre delle sequenze è abbastanza facile. Il programma si occupa infatti di interpolare gli oggetti nelle varie posizioni chiave scelte manualmente dall'utente.

Il punto di vista dell'animazione può essere assegnato a un oggetto che agisce come una telecamera sospesa nel vuoto: si può determinare il movimento degli oggetti in relazione alla camera da presa o viceversa.

Si possono creare degli script - liste di comandi - che descrivono movimenti multipli e simultanei. Un esempio in questo senso potrebbe essere una scena nella quale la camera da presa vola sopra un oggetto, mentre le parti di quest'ultimo si muovono e ruotano. Il risultato finale è un file Pics che può essere esportato verso programmi di presentazione o animazione più complessi come MacroMind Director, MacroMind Three-D o SuperCard.

PER DISEGNARE NELLE TRE DIMENSIONI

In conclusione Aldus Super3D offre precisione, grandi possibilità di controllo degli oggetti e flessibilità; il programma risulta inoltre relativamente facile da imparare e ben documentato. Non va inteso come un programma Cad o architettonico, ma piuttosto di illustrazione tridimensionale, soprattutto riferita al video, non essendo possibile ottenere stampe di grande risoluzione dei modelli nella loro visualizzazione solida, che viene effettuata a 72 dpi.

Appare dunque come una buona scelta per un largo spettro di utenti, specialmente quelli che arrivano dall'esperienza di programmi 2D, e soprattutto indicata per coloro i quali desiderano avere molta potenza abbinata a facilità d'uso, che possono convivere con immagini di risoluzione inferiore a quelle prodotte da programmi di più alto livello e che traggono vantaggio dalle possibilità di animazione inserite nel programma.

Qualche perplessità nasce casomai sul prezzo: 958.000 lire appaiono forse troppe per un programma offerto nella versione originale inglese e che deve accompagnarsi a RenderMan per ottenere, nella generalità dei casi, risultati sostanzialmente simili a quelli offerti da diversi altri prodotti che, per poco più di un milione, offrono già al loro interno buone capacità di rendering.

ANTONIO GLESSI

Produttore:
Silicon Beach - Aldus Co.
P.O. Box 261430, San Diego, CA 92196, Usa

Distributore:
Elcom Srl
via degli Arcadi, 2
34170 Gorizia
tel. 0481/536000
fax 0481/536001

Modo Srl
via Masaccio, 11
42100 Reggio Emilia
tel. 0522/512828
fax 0522/516822

Prezzo:
lire 958.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Aldus Super3D

Potenza (20%)	7
Facilità d'uso (20%)	8
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	8
Documentazione/help (10%)	8
Rapporto qualità/prezzo (25%)	5
Giudizio complessivo	**7,1**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Interfaccia facile e intuitiva; efficace controllo del modello sia nel disegno sia nell'animazione; possibilità di esportare in programmi più sofisticati

Contro Possibilità di lavoro con un solo documento alla volta; non possiede proprie funzioni di antialiasing e rendering; prezzo troppo alto sul mercato italiano

Configurazione usata per la prova:
Mac Se, Classic, Lc, IIx e Quadra 700 con System 6.0.7 e 7.0

il fiore più alto

Certi fiori sembrano proprio crescere più alti e più forti degli altri distinguendosi nel campo

Proprio come il fiore più alto nel campo, il ColourGate di Itek si distingue tra tutti gli altri sistemi "Desk Top" a colori. Perché? Perché ha risolto il problema di inserimento di una grande quantità di dati, anche da originali di bassa qualità, che vengono trasformati tutti in alta qualità grazie allo scanner ITEK 310-I. Ancora prima di trasferire il file alla "Fileserver tower" (torre con funzioni di archivio) tutte le modifiche d'immagine, dimensioni, squadratura, dettaglio, pre-visualizzazione e correzione di colore sono già state eseguite usando le tecnologie più avanzate Itek, che vanta un'esperienza basata su più di 1500 installazioni in tutto il mondo. Il ColourGate "fileserver" permette di trasmettere dati (di alta qualità) alla stazione di lavoro Macintosh, che gestisce un software standard "Quark Xpress" per l'assemblaggio delle pagine, fondendo testi, grafici e immagini.

Il Postscript copre una vasta gamma di fotocompositrici attraverso una varietà di "Raster Image Processor".



Per ulteriori informazioni o dimostrazioni rivolgersi alla
CO.MA.F. S.P.A.
Via Bracciano 10/B
20098 SESTO ULTERIANO
MILANO - Tel. 02/98280180





CO.MA.F. s.p.a. **Via Bracciano, 10/B - 20098 SESTO ULTERIANO (MI)**
Tel. 02/98280180 - Fax 02/9881107

VENTURA PUBLISHER 3.2

Finalmente disponibile per Mac l'impaginatore assai diffuso in ambiente Dos e particolarmente adatto per libri, report e manuali

Ventura Publisher ha sempre rappresentato per gli utenti del mondo Dos l'unica valida alternativa, nel campo dei software di impaginazione elettronica, a PageMaker. L'offerta di applicativi di questo tipo per Mac, computer orientato a un uso in ambito grafico fin dalla nascita, si presenta invece molto consistente e vive della rivalità al vertice tra XPress della Quark e PageMaker della Aldus. Ventura si inserisce in questo affollato panorama potendo contare su numerose caratteristiche interessanti, e rivolgendosi in particolare alla creazione di impaginati di grosse dimensioni o dalla struttura complessa come libri, report e manuali. La versione 3.2 in prova assicura una piena compatibilità con le nuove caratteristiche del System 7: baloon help e publish e subscribe.

L'approccio lavorativo per la creazione di un documento in Ventura ricorda vagamente quello di XPress (**figura 1**); il testo e le immagini possono, infatti, essere contenuti in appositi frame o riquadri. Un'importante caratteristica è costituita dal fatto che Ventura crea dei collegamenti dinamici con i file grafici e di testo che vengono utilizzati in un impaginato e, in caso questi ultimi vengano modificati direttamente nei programmi che li hanno generati, riflette tali variazioni in maniera automatica al momento della riapertura. Questo schema operativo consente una grande flessibilità nella creazione e manipolazione dei documenti.

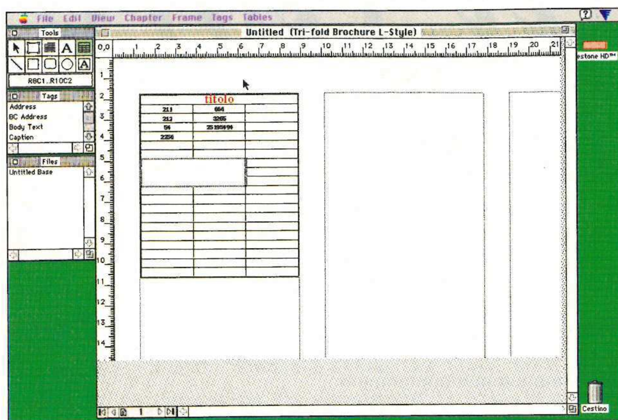


Figura 1. La finestra di lavoro e un esempio di tabella realizzata con Ventura Publisher per Mac

Le operazioni necessarie per la creazione di un nuovo documento di Ventura, o chapter, consistono nell'importazione di testo (Ventura supporta i più diffusi word processor per Mac e Pc) e di immagini (anche in questo caso la lista dei formati importabili è molto vasta); entrambi i tipi di file vengono elencati nella finestra Files. La terza tappa è costituita dall'applicazione di un foglio di stile al documento. I fogli di stile contengono tutte le indicazioni riguardanti il layout della pagina e le caratteristiche tipografiche del testo; ne esistono numerosi predefiniti che coprono l'impostazione grafica di una vasta tipologia di impaginati, come libri, brochure, newsletter e molti altri ancora. È possibile creare dei nuovi fogli di stile, come pure modificare quelli esistenti.

CONTROLLI SENZA INCERTEZZE

La gamma di comandi disponibili per il controllo delle caratteristiche dei paragrafi, richiamabile dal menù Tags, è decisamente completa e ricca di interessanti opzioni. Per i caratteri, oltre alle consuete selezioni per il font, il corpo, lo stile ed eventuali sottolineature, sono specificabili anche lo spostamento della linea di base e dimensione e posizione di apici e pedici (**figura 2**). Il controllo sull'allineamento di un paragrafo può avvenire sia orizzontalmente sia verticalmente, grazie ai comandi top, middle e bottom che ne determinano il punto di partenza rispetto al margine superiore. La sillabazione, in differenti lingue, viene applicata automaticamente e, grazie a una specifica opzione, è possibile indicare il numero di linee consecutive sottoposte a sillabazione. I rientri possono essere assegnati in maniera assoluta o relativamente ai paragrafi precedenti, mentre è possibile specificare se il testo debba essere largo come una colonna o come l'intera finestra testo (utile nel caso in cui si abbia un titolo che sia largo più colonne) e sono attribuibili rotazioni ai paragrafi, ma solo con incrementi di 90 gradi. Oltre all'interlinea sono assegnabili spazi prima e dopo un paragrafo; nel caso questo cominci in corrispondenza al margine superiore di una colonna, Ventura provvederà automaticamente a ignorare lo spazio assegnato in testa al paragrafo. Grazie alla sottovoce Breaks, sempre presente nel menù Tags, è possibile con-

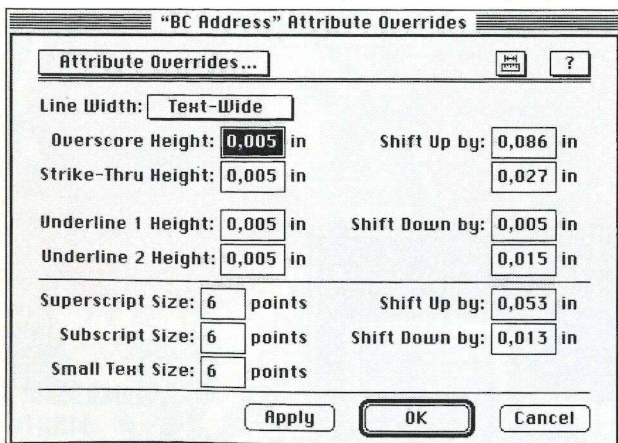


Figura 2. La finestra per il controllo delle caratteristiche tipografiche di apici e pedici e per lo spostamento della linea di base

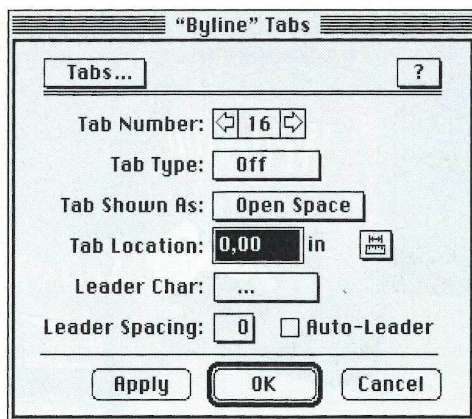


Figura 3. La dialog box per la definizione delle tabulazioni; grazie al pulsante Apply, il risultato può essere osservato prima della scelta definitiva

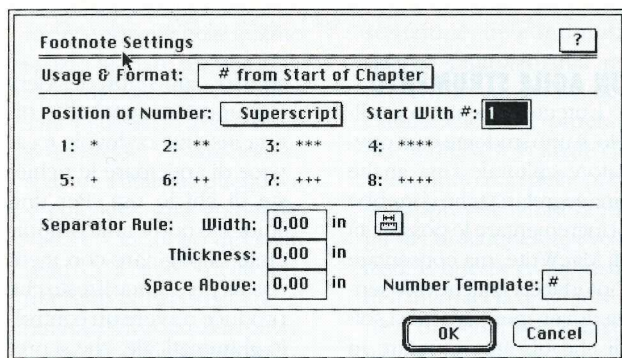


Figura 4. Il programma di impaginazione Ventura Software consente anche una buona gestione delle note a piè di pagina

trollare la posizione di un paragrafo forzandolo a rimanere sempre all'interno di una colonna o di una pagina, o unire la fine di un paragrafo e l'inizio del successivo. Le tabulazioni, fino a un massimo di 16, sono di quattro tipi ed è possibile definire un carattere di riempimento a scelta e lo spazio tra di essi (**figura 3**). Molto apprezzabile la funzione Apply, che permette di osservare il risultato del posizionamento delle tabulazioni prima di confermare definitivamente la scelta: sarebbe auspicabile ritrovare tale funzione anche in alcuni concorrenti di Ventura che ne sono sprovvisti. Le regolazioni tipografiche fini sono garantite dalle opzioni di kerning (controllo dello spazio tra alcune coppie di caratteri), tracking (controllo dello spazio tra ogni carattere in un paragrafo), line e letter spacing e giustificazione verticale. Quest'ultima opzione consente, inserendo tra riga e riga l'esatta quantità di spazio, di forzare un testo a coprire l'intera altezza di una colonna. È una caratteristica presente nei sistemi professionali di fotocomposizione e verrà particolarmente apprezzata da chi utilizza Macintosh in alternativa a tali macchine. Con Ventura è anche possibile realizzare rapidamente capolettera, specificandone il numero di linee di altezza e contrassegni (quadratini, pallini e simboli vari) con cui evidenziare dei prodotti in una lista o indicare la fine di un articolo.

LA FORMULA DELLE TABELLE

La gestione di tabelle e funzioni matematiche, due degli aspetti più complessi nell'ambito dell'impaginazione professionale, è affrontata da Ventura con una vasta gamma di strumenti e funzioni. Le tabelle, realizzabili tramite lo strumento apposito selezionabile nel toolbox, sono composte da celle che variano automaticamente la loro grandezza per accogliere il numero di linee di testo desiderato. È possibile unire più celle e sfruttare tutte i comandi relativi allo stile e al controllo tipografico illustrati precedentemente (testo ruotato, differenti allineamenti, spacing eccetera). L'editor di equazioni permette la realizzazione della maggior parte delle formule usate in campo scientifico, utilizzando un linguaggio non particolarmente difficoltoso anche per i neofiti.

UNA SCELTA RAGIONATA

A conferma di un utilizzo orientato principalmente verso pubblicazioni complesse o consistenti Ventura è fornito di una serie di funzioni che vanno dalle note a piè di pagina (**figura 4**), che vengono collegate al riferimento nel testo e lo seguono in caso di spostamento, agli indici, dalle tavole dei contenuti alla numerazione automatica per capitoli, tabelle e figure. Tuttavia, Ventura gestisce unicamente gli spot color e questa rappresenta una carenza non accettabile in un programma di questo livello. In conclusione Ventura, pur non essendo un impaginatore "universale", rappresenta una buona scelta per chi deve realizzare una tipologia ben definita di prodotti, a patto di pianificare accuratamente il lavoro in precedenza.

ALBERTO TORRE

Produttore:
Ventura Software Inc.

Distributore:
Channel Srl
Il Girasole - Pal. 3/05A
20048 Lacchiarella (Mi)
tel. 02/90091773

Prezzo:
versione 3.0.1 in inglese
lire 1.490.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Ventura Publisher

Potenza (20%)	9
Facilità d'uso (20%)	7,5
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	8
Documentazione/help (10%)	9
Rapporto qualità/prezzo (25%)	8
Giudizio complessivo	**8,3**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

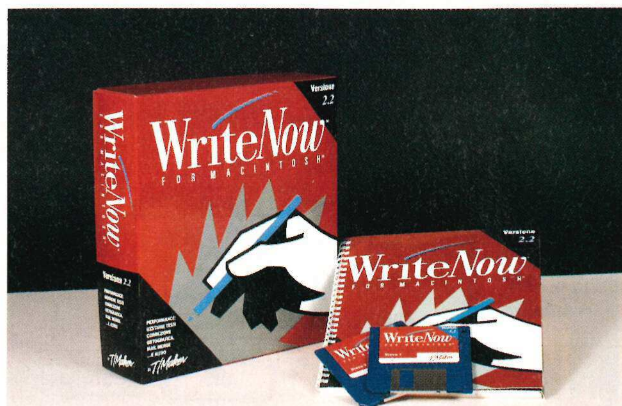
Pro Ottime caratteristiche di controllo paragrafi; buoni strumenti per la creazione di tabelle ed equazioni

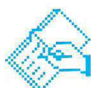
Contro Apprendimento un po' difficoltoso

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIfx, Ram 8 Mb, hard disk 160 Mb; System 7.0.1

WRITENOW 2.2

Un programma di scrittura economico, particolarmente studiato per facilitare la redazione e la gestione dei testi





La versione 2.2 di WriteNow mette a disposizione anche dell'utente italiano quello che mi sembra essere il programma di videoscrittura con il miglior rapporto qualità/prezzo.

Negli Stati Uniti ne è stata recentemente commercializzata la terza versione, ma anche l'ultima di cui s'è compiuta la traduzione italiana consente di avvantaggiarsi con profitto della ricca messe di funzioni che mette a disposizione questo versatile programma.

Non vi troverete alcune delle peculiarità che stanno caratterizzando i word processor dell'ultima generazione, come per esempio la possibilità di manipolare illustrazioni, la correzione grammaticale o la possibilità di corredare il testo di messaggi sonori; ma se cercherete un programma in grado di seguirvi docilmente in tutte le vostre pratiche scrittorie e di mostrarvi con precisione l'evoluzione grafica dei vostri testi, a mano a mano che li andate elaborando, dovreste tenere in seria considerazione WriteNow.

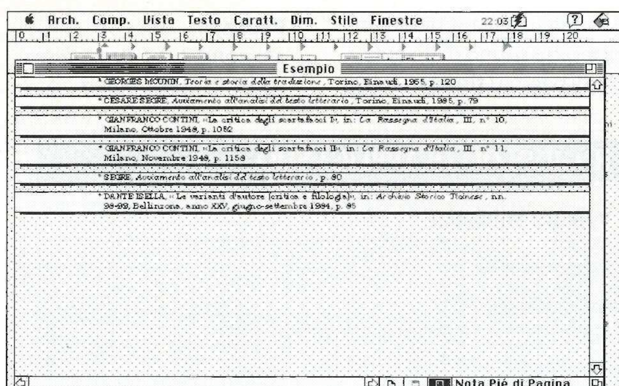


Figura 1. WriteNow consente una gestione particolarmente duttile delle note a piè di pagina



Figura 2. Il menù "composizione" da cui si può accedere, tra le altre cose, al controllo ortografico

UN AGILE STRUMENTO

L'utente tipo, a mio giudizio, è uno studente o un operatore culturale (ma anche una segretaria) che vorrebbe sì incrementare le possibilità di MacWrite, ma conservare l'interfaccia amichevole senza dover spendere tutti i soldi che bisogna investire in Word o in WordPerfect.

L'impegno finanziario che richiedono Word o WordPerfect è ampiamente corrisposto dalla possibilità che entrambi offrono di giungere praticamente alla fase di stampa di un testo, passando attraverso un accuratissimo controllo del testo in virtù di sofisticate funzioni quali precisi comandi "cerca/trova", interlineature accurate, controlli ortografici e grammaticali, sillabazioni automatiche eccetera. Tuttavia, le numerose e sofisticate funzioni che essi offrono non sono sempre richieste dall'utente medio, il quale - spesso - altro non desidera che uno strumento di scrittura insieme cedevole e capace di anticipare le richieste di chi lo usa. Per uno studente non è tanto importante impaginare con meticolosa precisione il testo che produce o avere un controllo grammaticale, che si presuppone egli sappia esercitare da sé, quanto piuttosto mettere in relazione i testi che redige. Mettere in relazione testi significa veder subito, per esempio, il testo propriamente inteso e, nello stesso foglio, le note a piè di pagina. Oppure: in una finestra i testi principali, in altre finestre - affiancate, nella stessa schermata - testi secondari di consultazione, disposti in maniera da far subito capire la loro relazione gerarchica.

INTERFACCIA FLESSIBILE

I due esempi che ho fatto permettono già di intuire le peculiarità di WriteNow: un'interfaccia che consente di vedere sullo schermo esattamente ciò che verrà stampato (il che vuol dire ridurre al minimo lo scarto tra carta e schermo), l'uso delle note a piè di pagina (**figura 1**) e una gestione molto flessibile delle finestre.

Il grado delle informazioni ottenibili dall'interfaccia

è variabile a piacimento dall'utente. I comandi elencati sotto il menù "vista" - i vari "mostra/nascondi marcatori", "mostra/nascondi spazi" eccetera - consentono di selezionare solo quei ragguagli sullo stato grafico del nostro testo che ci sembra più utile sapere in un dato momento. Sicché, nella fase preparatoria di un testo, per esempio, quando ancora si stanno elaborando i primi appunti, non essendo ancora necessario sapere quanto spazio lasciare tra una porzione di testo e un'altra, non sarà necessario chiedere ci si mostrino i marcatori di spazio. Tuttavia, quando li si chiederà, sarà gradevole vedere - in luogo dei soliti segni di "a capo" - delle vere freccette di caporiga che ci faranno ricordare con precisione il comando dato in precedenza d'iniziare un nuovo capoverso.

Nell'ordine dello stesso tipo d'informazioni tendenti a instaurare tra l'utente e il computer un rapporto molto prossimo al rapporti con la carta, è la rappresentazione grafica dei fogli su cui si sta scrivendo. Si tratta di una rappresentazione che in WriteNow non è la semplice variante possibile tra altri tipi di rappresentazione (come per esempio in Word, dove la rappresentazione di base è quella di un testo senza soluzione di continuità), quanto piuttosto una rappresentazione peculiare e caratteristica del programma. WriteNow vi mette cioè in rapporto con delle precise rappresentazioni dei fogli su cui stamperete i vostri testi, e questa caratteristica dell'interfaccia di WriteNow ne fa un vero programma di videoscrittura per Mac.



Figura 4. Il menù "testo" contiene, oltre ai comandi per una paragrafatura precisa del testo, anche quelli per l'inserimento di ora e data

I COMANDI

Nella fase di redazione di un testo sarà utile ricorrere al comando "trova/sostituisci" per rintracciare parole o porzioni di testo su cui avevamo un qualche dubbio e che vorremmo cambiare. Lo stesso comando in MacWrite offre più ricche possibilità, consentendo di trovare e sostituire anche stili diversi.

Disponibile anch'esso sotto il menù "composizione" (**figura 2**) è il comando che attiva l'uso del dizionario. Si tratta di una comoda possibilità oramai offerta da quasi tutti i word processor che permette di rilevare gli errori di battitura più evidenti (**figura 3**). Non trattandosi di una funzione "ragionante", è chiaro che una parola è ritenuta corretta se il dizionario base la contempla, scorretta se il lemma non vi risulta. Sicché, basterà aver scritto un nome al plurale quando il contesto ne richiedeva la forma singolare e, se contemplato dal dizionario, sarà ritenuto corretto. Per contro, si può piegare alle proprie esigenze il comando "ortografia" introducendo nel dizionario di WriteNow quelle parole da noi più spesso usate e che il dizionario non conosce.

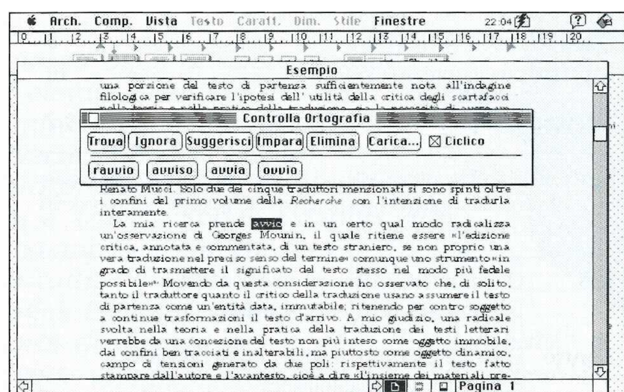


Figura 3. La finestra per il controllo ortografico. È possibile inserire anche parole non contenute nel dizionario fornito con il programma

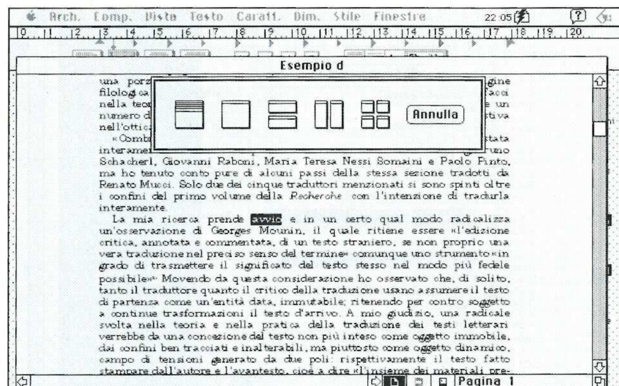


Figura 5. Il comando "riordina" permette di disporre sullo schermo del Mac i vari documenti aperti di WriteNow secondo un ordine scelto dall'utente

Stranamente s'è messo sotto questo stesso menù il comando "maiuscole/minuscole" con il quale, selezionata una parola, si può chiedere una trasformazione delle lettere che la compongono in tutte maiuscole o in tutte minuscole. Mi sembrava più logico trovarlo nel menù "stile", magari con l'aggiunta del maiuscoletto.

Anche il comando "conta" è rintracciabile sotto il menù "composizione". Offre notizie sul numero di parole, di caratteri, di paragrafi, così come un paio d'altri valori di media. È una funzione comoda per chi, come in ambito giornalistico, debba tener d'occhio il numero di battute scritte; nondimeno, proprio perché utile funzione, avrei preferito vederla sempre attiva nella barra inferiore della finestra principale.

Anche il menù "testo" (**figura 4**) mi sembra esibire un'eterogeneità che fa sospettare si sia passati da versione a versione di WriteNow aggiungendo sì sempre nuove e utili funzioni, ma collocandole un po' a casaccio. Assieme infatti a tutta una serie di comandi che permettono una paragrafatura precisa del testo,

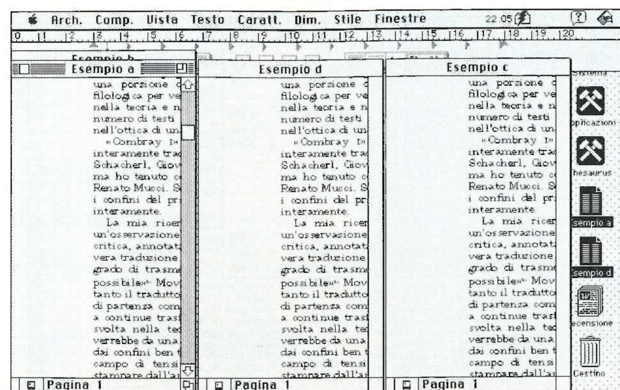


Figura 6. Grazie all'opzione "riordina", è possibile operare veloci confronti tra il testo contenuto in diverse finestre

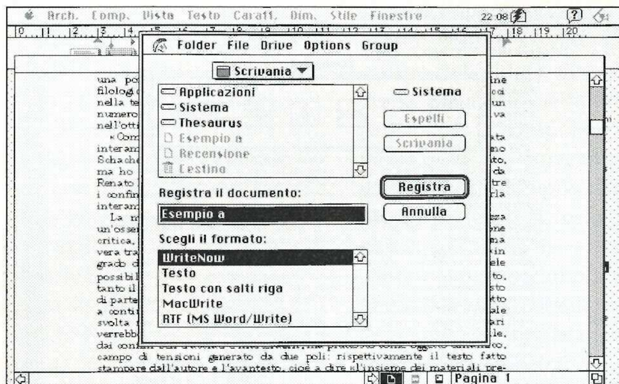


Figura 7. Oltre a poter importare documenti provenienti da svariati word processor di altri produttori, WriteNow consente anche la registrazione in diversi formati

stabilendo i salti di pagina, le intestazioni, le note a piè di pagina eccetera, si hanno comandi che servono a inserire l'ora e la data e che avrebbero dovuto essere messi in un altro contesto.

A questa stessa altezza del menù si trova il comando "inserisci tratto sillabatore" con cui si ha la facoltà d'introdurre una lineetta che separa le parole in fin di rigo. Si tratta di un'operazione del tutto manuale, da compiere senza l'aiuto che offrono Word o WordPerfect; per cui non si può parlare di vera e propria sillabazione; nondimeno è una funzione utile che migliora la qualità grafica dei testi.

Nulla da segnalare nei menù "caratteri" e "dimensioni", dove troverete i comandi essenziali per scegliere tra le diverse famiglie di caratteri che avete installati e le dimensioni che vi sembrano più opportune. Anche la scelta degli stili fornisce le opzioni basilari, inclusi gli stili "condensato" ed "espanso". Per contro, all'altezza del menù "finestre", troverete il comando "riordina" (**figura 5**) grazie al quale potrete disporre sullo schermo del vostro Mac i vari documenti di WriteNow aperti secondo l'ordine che vi sembra più funzionale alla consultazione (**figura 6**).

Ogni documento comparirà in una finestra, e queste potranno svilupparsi in larghezza o in altezza, così come potranno allinearsi in serie parallele. È una funzione molto comoda che procura una condizione di lavoro analoga a quella di chi, disposti i suo fogli sulla scrivania, ne compulsa prima uno, dando di tanto in tanto una sbirciatina ad altri due.

VERSATILE COME... LA CARTA

La descrizione succinta dei vari comandi credo vi avrà persuasi di quanto dicevo all'inizio, cioè che WriteNow è stato pensato non tanto per produrre testi tipograficamente vicini a quanto si può produrre con i programmi d'impaginazione, quanto piuttosto per facilitare la redazione e la gestione di testi. L'uso razionale, efficiente e intuitivo delle finestre unito a un'interfaccia che ben riproduce le condizioni solitamente presenti quando si scrive sulla carta, fanno di quest'applicazione uno strumento davvero versatile per chi voglia lavorare al computer senza rinunciare alle consuetudini cartacee. Ma non vi foste convinti che WriteNow è davvero abile a gestire e a mettere a confronto documenti, allora vi persuaderà sapere che, in virtù dei filtri installati, è possibile leggere o documenti redatti di MacWrite o con Word, così come è possibile registrarli in queste due varianti (**figura 7**).

Come nota finale, che torna a ribadire la bontà di questo programma, segnalo che il comando "stampa", oltre che consentire di stampare i documenti dall'inizio alla fine, permette di stampare prima tutte le pagine pari e poi quelle dispari (o viceversa), facilitando la realizzazioni di testi verso/recto.

LORENZO DE CARLI

Produttore:
T/Maker

Distributore:
Elcom Srl
via degli Arcadi, 2
34170 Gorizia
tel. 0481/536000
fax 0481/536001

Prezzo:
lire 199.000 + Iva
upgrade da un qualsiasi word processor Mac
lire 99.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

WriteNow 2.2

Potenza (20%)	8
Facilità d'uso (20%)	10
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	9
Documentazione/help (10%)	8
Rapporto qualità/prezzo (25%)	10
Giudizio complessivo	**9,2**

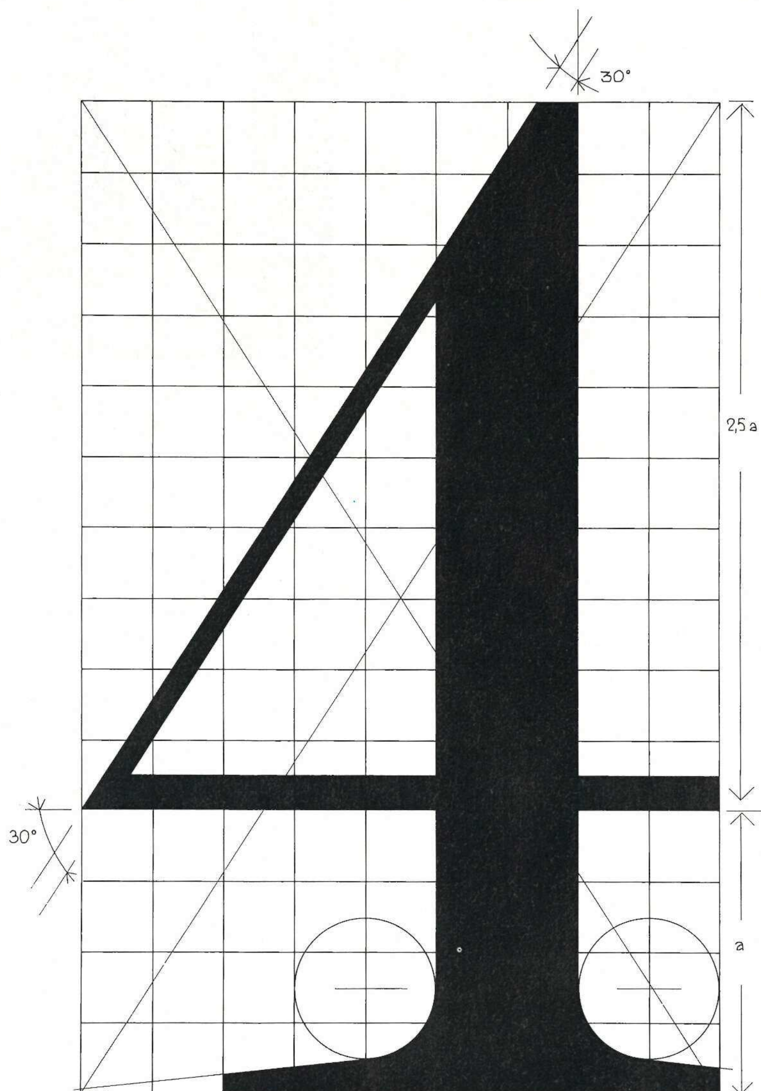
Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Ottima interfaccia; note a piè di pagina; buone possibilità di interscambio

Contro Dato il prezzo alcuni limiti, tra cui l'assenza della sillabazione automatica

Configurazione usata per la prova:
Macintosh PowerBook 170, System 7.0.1 con TuneUp

KODAK EKTAPLUS 7016. APRE LE PORTE ALLA VERA COMPATIBILITA' DI CARATTERE.





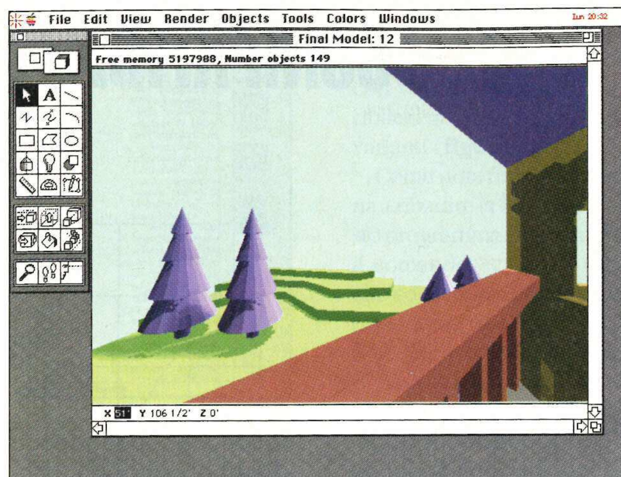
Fino ad oggi, ottenere stampe di elevata qualità operando contemporaneamente da diversi ambienti, era un vero problema.
Poi è arrivata Kodak Ektaplus 7016, la stampante che ha messo d'accordo tutti.
Kodak Ektaplus 7016 apre ben quattro porte di dialogo per servire direttamente diversi utenti, sia in ambiente DOS che MAC. Ad una velocità di 16 pagine al minuto, con una qualità di stampa ad alta risoluzione e con il postscript originale ADOBE offre ampia libertà di scelta per ogni carattere.
Ma non è tutto: Kodak Ektaplus 7016 è dotata di copiatrice ottica incorporata, che fornisce 6 pagine al minuto di elevata qualità. E così, oggi, anche i caratteri più difficili e diversi tra loro si esprimono al meglio.
Tutto merito di Kodak Ektaplus 7016.
Volete maggiori informazioni sulla qualità della nuova Kodak Ektaplus 7016? Telefonate a Kodak spa Printer Products - Tel. 02-66028454

PRINTER PRODUCTS



MODELSHOP II

Modellazione, rendering e animazione in un unico prodotto facile da usare



Un esempio di rendering con ombreggiatura. Il risultato non è certo di qualità fotografica, ma è stato ottenuto in meno di un minuto



La proposta di programmi per la modellazione tridimensionale, il rendering e l'animazione tridimensionale è ora alquanto vasta nel mondo Mac. In contrapposizione a software high-end, di prestazioni notevoli, ma anche di apprendimento impegnativo, vi sono programmi che possono dare soddisfazione fin dai primi momenti di utilizzo. Uno di questi era ModelShop 1.0, che aveva dimostrato di avere buone caratteristiche e facilità di impiego.

L'ergonomia generale di ModelShop II, l'attuale versione del programma, è stata interamente rivista per garantire ancora più facili modalità di creazione tridimensionale. La palette degli strumenti è su tre colonne; in alto due icone indicano se la modalità di disegno è in modo piano o in modo volume: ogni oggetto che viene disegnato può rimanere piano o essere estruso in seguito, oppure gli si può attribuire subito l'altezza, con la generazione del relativo solido.

PRIMITIVE E PIANI DI LAVORO

Al di sotto delle icone che indicano la modalità di disegno troviamo un nutrito numero di strumenti. Le primitive sono: linee, linee spezzate (in 3D diventano muri uniti), linee di Bézier, archi di cerchio, rettangoli, poligoni irregolari, ellissi e solidi di rotazione.

Importante, per disegnare in 3D, il concetto di piano di lavoro: quando si disegna l'oggetto bidimensionale, questo viene tracciato sul piano di lavoro che in quel momento è stato impostato, e la sua altezza sarà necessariamente ortogonale rispetto al piano; per modificare il piano di lavoro, possiamo definire i tre punti per i quali passa il piano che vogliamo utilizzare, oppure si può impostarne l'altezza rispetto al piano zero, definito dal programma.

Una volta che questa modalità di operare diviene familiare, è facilissimo modellare direttamente in prospettiva assonometrica, con risultati in termini di velocità veramente notevoli. Anche le altre operazioni sugli oggetti (riposizionamento, estrusione, ridimensionamento, rotazione eccetera) sono sempre impostate rispetto al piano di lavoro corrente. Fortunatamente è possibile salvare e richiamare quanti piani di lavoro sono utili per l'esecuzione del progetto, ma sfortunatamente non è possibile visualizzarli. Risulta anche un po' macchinoso far compiere le rotazioni volute agli oggetti, dovendo ogni volta definirne il piano di rotazione con tre punti, se questa operazione non era già stata fatta precedentemente.

Come in altri programmi (PowerDraw o VersaCad), si può passare direttamente da uno strumento all'altro con la pressione di un solo tasto: "z" per lo strumento di zoom, "o" per ovale, "r" per il rettangolo e così via.

Gli oggetti tridimensionali possono essere forati, a esclusione di quelli generati da una rotazione, con forme come cerchi, ellissi, poligoni irregolari eccetera.

Molto pratico, ai fini del risparmio di memoria, l'utilizzo del Primitive Object: se un oggetto composto da un numero qualsiasi di elementi viene definito come primitiva, anche se successivamente viene ripetuto innumerevoli volte, nel file occuperà lo spazio della sola primitiva.

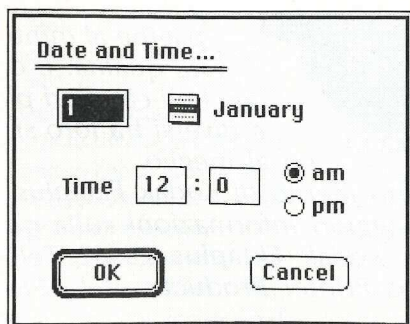
Notevoli anche le librerie fornite in dotazione, con una buona scelta di elementi per l'arredamento d'interni.

RENDERING SEMPLICE MA VELOCE

Le funzioni di rendering sono abbastanza interessanti e in linea con la filosofia generale del programma: la resa delle superfici è molto semplice, a livello di campiture più o meno chiare a seconda della provenienza della luce ambiente e delle luci impostabili, ma nello stesso tempo viene eseguita velocemente.

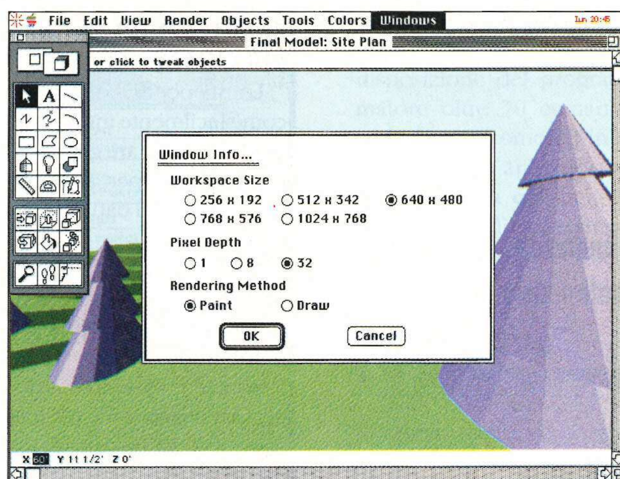
Nel caso si volessero assegnare delle texture alle superfici, e quindi ottenere un risultato di qualità fotografica, è possibile esportare il disegno nel formato Dxf, oramai diventato lo standard per le modellazioni tridimensionali, e quindi aprirlo da applicazioni più sofisticate.

L'impostazione di viste diverse può essere effettuata tramite lo strumento di zoom e le frecce della tastie-

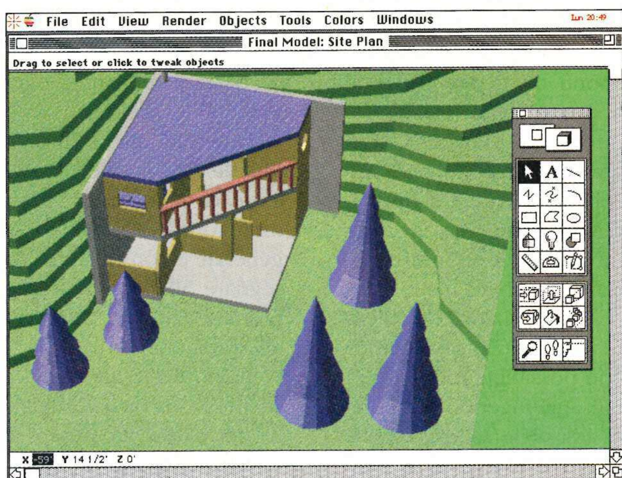


Come in altri programmi, per la luce ambiente si possono impostare direttamente le coordinate della zona e, come mostrato qui a fianco, il mese e l'ora

Le impostazioni sono sempre semplici e intuitive, perciò il programma può essere ben utilizzato in poco tempo



Una vista esterna di un modello costruito, seguendo le indicazioni del tutorial, in poche ore di lavoro



ra, oppure da una finestra che permette di controllare le coordinate polari dell'osservatore, o ancora con lo strumento User Defined Perspective, con cui si può impostare la posizione e l'altezza del punto di vista. Le varie viste possono essere salvate e quindi successivamente richiamate, e ovviamente saranno visibili eventuali cambiamenti apportati al modello.

La registrazione delle viste serve anche per generare le animazioni: si imposta la vista di partenza e quella finale, il numero di fotogrammi che le separano e ModelShop si incarica di generare i fotogrammi necessari per l'animazione.

In questo modo più viste possono essere collegate fra di loro, generando animazioni di una certa complessità. Le animazioni possono essere poi esportate in formato Pics.

DAL PUNTO DI VISTA DEL MOUSE

Un'altra modalità offerta da ModelShop per esplorare dall'interno i modelli tridimensionali è di utilizzare lo strumento Fly Walk-through, il quale è sensibile agli spostamenti del mouse, che si riflettono sulla posizione dell'osservatore all'interno del modello: quando questo è abbastanza complesso, i tempi di ricalcolo e di ridisegno del monitor non ne permettono un uso particolarmente dinamico, come invece doveva essere nelle intenzioni del programma.

Si possono usare più luci, di tipo diffuso o puntiforme; inoltre è impostabile il giorno e l'ora, in modo che ModelShop imposti automaticamente la luce solare relativa.

La manualistica, per ora in inglese come il programma, è ben realizzata e di piacevole lettura; dopo una breve introduzione descrive la creazione di un modello di rifugio in montagna, di facile creazione ma che raggiunge alla fine una certa complessità. La parte di riferimento è comprensibile e facilmente consultabile.

Complessivamente, l'impressione suscitata dal pacchetto è buona: gli strumenti a disposizione sono di facile impiego e in numero limitato, a tutto vantaggio della velocità di apprendimento e di utilizzo. Manca la possibilità di generare solidi di una certa complessità, che d'altronde hanno senso solo quando il rendering è fotorealistico.

Possiamo inserire ModelShop fra un programma come Stratavision, che pur non essendo high-end raggiunge risultati ragguardevoli, e Virtus, in cui la modellazione è ancora più ridotta ma la velocità di realizzazione e di navigazione all'interno del modello è notevole.

LUIGI CORTE RAPPIS

Produttore:
Paracomp

Distributore:
Modo Srl
via Masaccio, 11
42100 Reggio Emilia
tel. 0522/512828
fax 0522/516822

Prezzo:
lire 1.410.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

ModelShop II

Potenza (20%)	7
Facilità d'uso (20%)	8
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	8
Documentazione/help (10%)	8
Rapporto qualità/prezzo (25%)	7
Giudizio complessivo	**7,6**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Facile apprendimento; velocità nel rendering; biblioteca ben fornita

Contro Modellazione limitata; walk-through lento

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIcx 8 Mb Ram, 80 Mb hard disk, System 6.0.5 e 7.0.1

GRAPH 3D

Un nuovo modulo esterno del database relazionale 4th Dimension per la generazione di grafici tridimensionali

Con l'introduzione di questo nuovo modulo aggiuntivo, da tempo annunciato ma solo da poco disponibile, 4th Dimension assume sempre più il ruolo di ambiente di sviluppo per eccellenza nell'ambito dei sistemi informativi.

Come già visto sul numero 81 di *Applicando* del novembre '91, la disponibilità di questi moduli esterni permette di configurare secondo le proprie esigenze il già ricco menù di 4th Dimension. Graph 3D, dunque, si va ad affiancare ai due moduli già disponibili, 4D Write e 4D Calc, oltre che all'ultimo nato della famiglia, 4D Draw (vedi Applicosa del marzo '92).

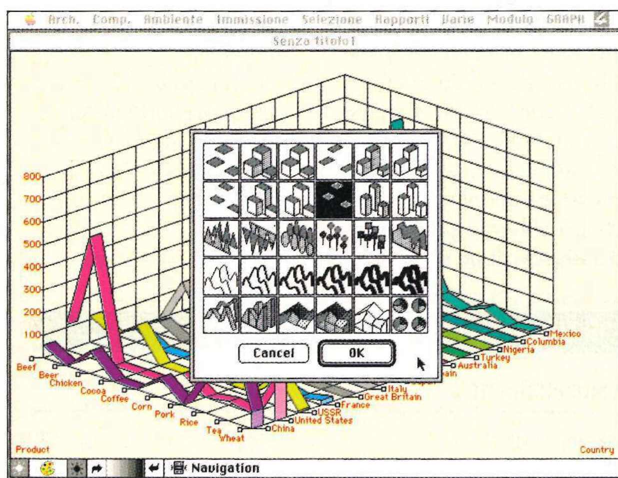


Figura 1. Graph 3D offre 30 tipi di grafico tra cui scegliere quello più opportuno per le proprie esigenze

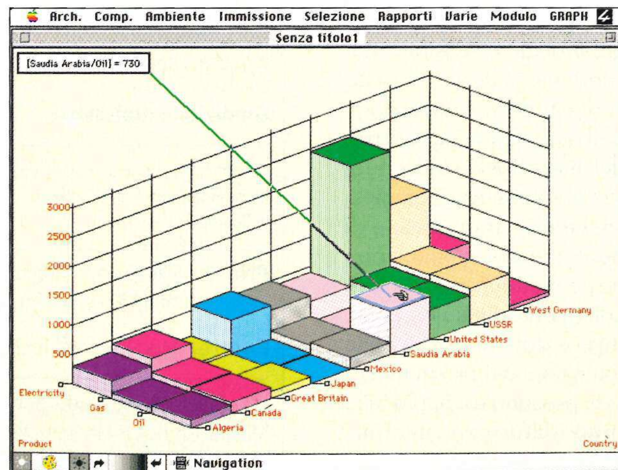


Figura 2. È possibile visualizzare il valore relativo a ogni elemento raffigurato

CORRELAZIONI PIÙ CHIARE

Lo scopo di Graph 3D, come facilmente intuibile, è quello di generare grafici tridimensionali per semplificare l'analisi di dati correlati.

Da anni, ormai, ogni presentazione di dati che si rispetti fa uso di grafica per rendere ancora più chiaro l'andamento di una situazione finanziaria o di risultati scientifici. La raccolta di tali dati viene normalmente realizzata tramite l'impiego di database relazionali. 4th Dimension, a tale scopo, dispone di alcune funzioni apposite per la realizzazione di grafici e tabelle. Questi grafici, purtroppo, possono solamente essere di tipo bidimensionale, vista la disponibilità di due soli assi cartesiani. Graph 3D mette invece a disposizione dell'utente uno spazio prospettico con possibilità tridimensionali aggiungendo ai canonici assi delle ascisse e delle ordinate un terzo asse, indispensabile per aggiungere quel tocco di professionalità in più alle nostre presentazioni, oltre che estremamente utile in fase di analisi dei dati. Graph 3D dispone di oltre 30 diversi tipi di grafici, selezionabili a piacere in funzione del tipo e della quantità di dati che si devono visualizzare (**figura 1**).

L'AMBIENTE DI UTILIZZO

Come per gli altri moduli l'installazione di Graph 3D viene realizzata, mediante l'ausilio di un apposito "installer", in un file di procedure esterne di 4th Dimension o direttamente nel file di struttura di una base dati.

All'avvio di una nuova base dati, 4th Dimension attiverà automaticamente il modulo Graph 3D con un'apposita opzione nel menù Moduli dell'ambiente "Utilizzo". Le operazioni per la generazione di un grafico sono estremamente semplici: basta assegnare a ogni asse i campi desiderati (scelti da archivi anche diversi, purché in relazione fra loro) e quindi attendere la visualizzazione del grafico. In generale è consigliabile assegnare alle ascisse e alle ordinate valori appartenenti alle categorie e serie che si vogliono analizzare, composte per lo più da dati alfanumerici, e riservare per l'asse z i valori numerici veri e propri. Graph 3D permette la formattazione numerica, in fase di assegnamento agli assi, di tutti i campi introdotti, oltre a fornire la possibilità di ricercare solo le schede di nostro interesse tramite le stesse modalità di ricerca già viste per 4th Dimension. Questi pochi passi sono già sufficienti per la generazione del grafico, che, comunque, potrà essere modificato in qualsiasi momento della sessione di lavoro. Diversi sono gli strumenti che Graph 3D offre all'utente per lavorare con i dati visualizzati. Per ogni dato mostrato, derivante dall'intersezione delle due categorie con un punto appartenente all'asse z, è possibile visualizzarne il valore in modo dinamico semplicemente cliccando sull'elemento desiderato, anche se nascosto (**figura 2**). Da ogni grafico tridimen-

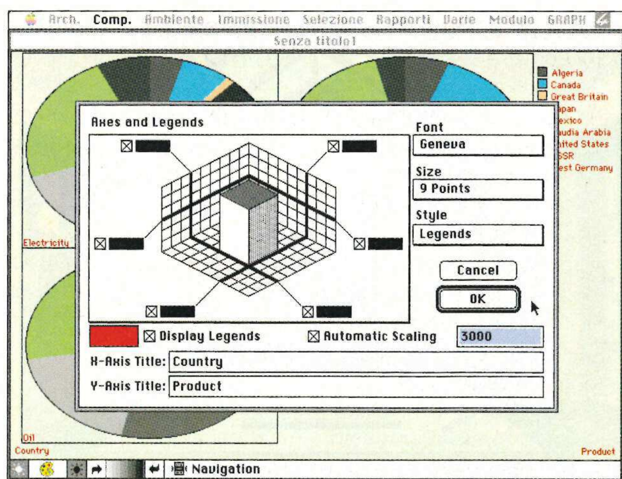


Figura 3. La finestra attraverso la quale si modifica l'aspetto estetico dell'elaborato

sionale, inoltre, è possibile derivare un esploso bidimensionale per meglio analizzare una categoria o una serie, escludendo tutte le altre informazioni momentaneamente inutili. Mediante l'uso di un apposito menù a comparsa è data inoltre facoltà di cambiare la prospettiva di visualizzazione del grafico, opzione comoda per l'analisi di elementi nascosti alla vista. Tutti gli elaborati possono naturalmente venire stampati direttamente da Graph 3D su stampanti a colori o bianco e nero (in questo caso il software si occupa di convertire i colori utilizzati in pattern corrispondenti). È anche possibile salvare i grafici su disco sotto forma di documenti Paint o Pict, in modo da poterli in seguito ulteriormente ritoccare mediante l'ausilio di software pittorici e quindi, per esempio, inserirli in documenti Dtp.

Graph 3D, naturalmente, permette la completa personalizzazione dell'aspetto estetico di un grafico. È infatti possibile modificare tutti i colori dell'elaborato, o i pattern se state lavorando in bianco e nero, e addirittura creare set di colori personalizzati che Graph 3D impiegherà automaticamente per ogni serie o categoria visualizzata. Tramite un'apposita finestra dedicata alla personalizzazione del grafico (**figura 3**) è inoltre possibile fissare il dominio dell'asse z, oppure scegliere il tipo, la grandezza, lo stile e persino il colore dei caratteri da utilizzare per le legende. Graph 3D, inoltre, consente anche l'importazione, da un file esterno, dei valori da visualizzare, rendendo indipendente il modulo dalla particolare base dati in uso. Questa opzione, comunque, è particolarmente macchinosa poiché costringe l'utente a formattare in maniera particolare il documento da importare. A nostro parere è sempre preferibile importare i dati in una struttura 4D appositamente impostata e quindi procedere, come già visto, con la creazione del grafico.

LA PROGRAMMAZIONE

Per lo sviluppatore di sistemi informativi in ambiente 4th Dimension, Graph 3D aggiunge nuove istruzioni al linguaggio già esistente. È possibile infatti inserire il modulo nell'area esterna di un formato e quindi, tramite l'uso dei nuovi comandi, controllare direttamente le operazioni da effettuare sul grafico. Graph 3D mette a disposizione del programmatore oltre 70 comandi, suddivisi per comodità in 12 categorie che andranno ad apparire nella consueta finestra comandi dell'editor di procedure di 4th Dimension.

BEN REALIZZATO E FUNZIONALE

Come al solito l'Aci ha fatto centro, con un pacchetto ben congegnato e soprattutto dalle indiscusse funzionalità. L'unica vera pecca da segnalare è la mancanza dell'hot link, uno strumento per la distribuzione automatica delle informazioni (simile al Publish/Subscribe del System 7) presente in tutti gli altri moduli già in commercio. A ogni modo, come già visto, la disponibilità di questo modulo, unito agli altri già esistenti, permette la creazione di un eccezionale ambiente di sviluppo, basato su 4th Dimension, che attualmente non teme confronti con nessun altro. Graph 3D è stato creato in modo da essere facilmente utilizzato anche dall'utente meno esperto, senza dimenticare comunque il programmatore professionista che con questo strumento può generare applicazioni per mercati ancora più vasti. La manualistica in dotazione al pacchetto, purtroppo solo in inglese, è come al solito ben strutturata e di facile consultazione.

La strada intrapresa da Aci, quella della modularità, è senza dubbio una delle migliori che potevano essere scelte. Resta da parte nostra la sola curiosità di vedere fino a che punto sarà possibile spingersi.

ALESSANDRO MAIO

Produttore:
Aci
5 Rue Beaujon
75008 Paris

Distributore:
Softinnova Srl
via Vassalli Eandi, 18
10138 Torino
tel. 011/4346025
fax 011/3100496

Prezzo:
lire 450.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Graph 3D 1.0.1

Potenza (20%)	8
Facilità d'uso (20%)	7
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	8
Documentazione/help (10%)	8
Rapporto qualità/prezzo (25%)	7
Giudizio complessivo	**7,6**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Ottima integrazione con 4th Dimension; qualità dei grafici generati

Contro Mancanza dell'hot link, prezzo un po' elevato

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIsi, Ram 5 Mb, hard disk 40 Mb; System 6.0.7 e 7.0

WORKSPACE 1.0

Un software per cambiare il look della metafora che ha reso famoso Macintosh: dalla scrivania in due dimensioni all'ufficio 3D



Il Finder è il programma attorno al quale ruota tutta l'attività del nostro Macintosh; per questo motivo il Finder, da sempre, è stato il bersaglio preferito di molti tentativi di perfezionamento.

I programmi, piccoli o grandi, shareware o commerciali, che hanno cercato di sostituirsi più o meno validamente al Finder si contano a decine, ma i risultati migliori sono venuti da DiskTop e MasterFinder.

DiskTop è indiscutibilmente il migliore benché ora la sua funzione di ricerca sia stata nettamente surclassata da quella del System 7; MasterFinder invece soffre di un'interfaccia non proprio intuitiva che si padroneggia solo dopo un certo rodaggio. Tra i due contendenti si inserisce ora l'ultimo e agguerrito rivale: Workspace 1.0.

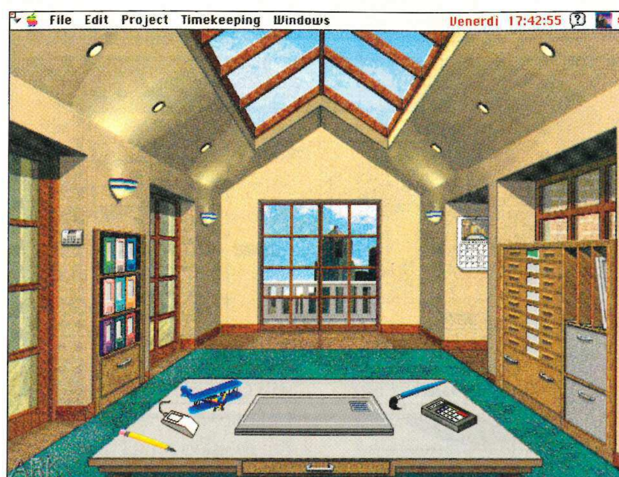


Figura 1. Il nostro nuovo ufficio. A sinistra ci sono i raccoglitori per le applicazioni, e a destra i cassetti per i lavori in corso. Gli oggetti sulla scrivania sono pulsanti che aprono le applicazioni, mentre nella cartelletta grigia c'è un progetto

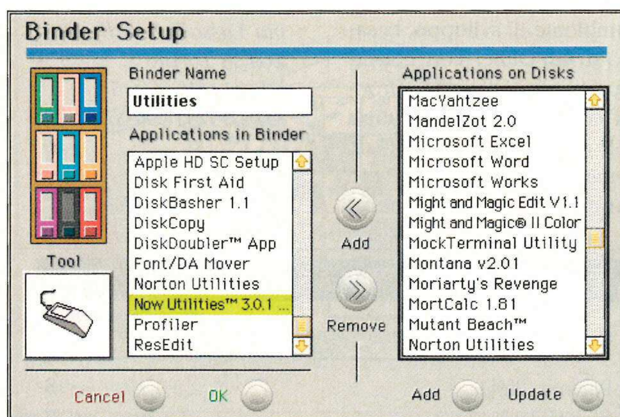


Figura 2. Qui si possono cambiare i nomi dei raccoglitori (Binder), abbinarli a un diverso oggetto (tool) e aggiungere altre applicazioni

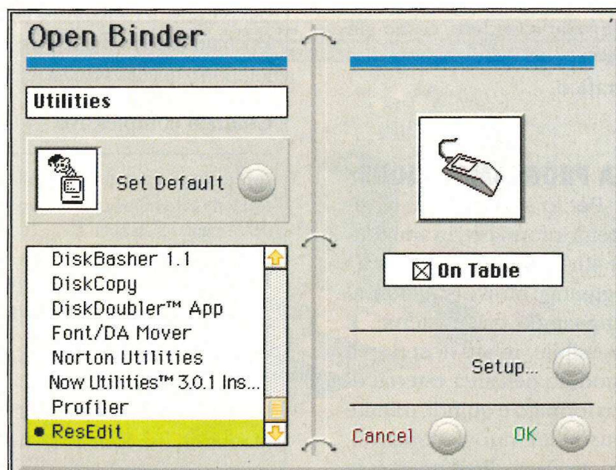


Figura 3. All'interno di ogni raccoglitore si può scegliere l'applicazione che sarà lanciata con un semplice clic sull'oggetto, senza bisogno di aprire il raccoglitore

UN UFFICIO RAFFINATO

All'avvio del programma, la prima novità che colpisce è la sparizione della tradizionale scrivania del Mac: al suo posto lo schermo è completamente occupato da uno splendido ufficio tridimensionale con tanto di scaffali, termostato e calendario alle pareti, lampade incassate nel soffitto, lucernario e finestra, oltre la quale la sagoma di un grattacielo si staglia nel cielo.

In primo piano domina l'ampia superficie di una scrivania su cui giacciono una matita (un matitone, per la verità), una calcolatrice e un compasso (**figura 1**).

Tutto ciò è molto bello, ma dove sono finite le tanto familiari cartelle, le icone degli hard disk e il cestino?

Una certa preoccupazione incomincia a serpeggiare quando si nota che, dell'interfaccia così cara del nostro Mac, non è rimasta che la barra dei menù.

La prima volta che viene lanciato, Workspace (letteralmente "Spazio di lavoro") setaccia tutto l'hard disk (o gli hard disk collegati, ma non le reti) alla ricerca delle 23 applicazioni che sa riconoscere, suddividendole in nove gruppi (programmi di scrittura, di disegno, database, utility, giochi eccetera), e sistemandole in nove raccoglitori (Binder) collocati sulla parete alla sinistra della scrivania. Le rimanenti applicazioni vanno messe manualmente nel Binder più conveniente.

Va notato comunque che i programmi mantengono la sistemazione che avevano in precedenza, nelle tradizionali cartelle dell'hard disk; Workspace si limita a creare un file di riconoscimento per l'organizzazione interna.

Per avviare un'applicazione bisogna ricordarsi in quale raccoglitore è stata inserita, aprirlo, individuarla nell'elenco delle applicazioni

similari presenti e infine lanciarla con un doppio clic.

Esistono alcuni trucchetti per snellire un processo così macchinoso: innanzitutto, per leggere i nomi dei raccoglitori e individuare quello giusto senza doverlo aprire, si può portarvi sopra il puntatore e fare un clic o, più semplicemente, si preme il tasto Opzioni che fa comparire tutti i nomi insieme.

Una scorciatoia più comoda consiste nell'associare a ciascun raccoglitore un oggetto caratteristico e piazzarlo sulla scrivania; per esempio, una matita per i word processor, un pennello per quelli di disegno, una calcolatrice per i programmi di calcolo o un modellino di aereo per i giochi: Workspace mette a disposizione 24 oggetti diversi e lascia la più ampia libertà di associarli alle applicazioni (**figura 2**). Un doppio clic sull'oggetto lancia immediatamente l'applicazione collegata. Se nel raccoglitore si trovano più applicazioni dello stesso tipo (Word, MacWrite, Nisus, Taste eccetera) basta fissare con un clic quale deve essere quella collegata di default con la matita (**figura 3**).

Dicevamo poco sopra che Workspace raccoglie automaticamente le applicazioni: ciò crea non pochi problemi quando si possiedano due versioni diverse (ma con lo stesso nome) del medesimo programma; immaginiamo, per esempio, Disk First Aid o Hd Sc Setup (le utility di pronto intervento Apple), conservate in cartelle distinte, nelle due versioni adatte al System 6 o al 7; Workspace le raccoglie tutte insieme, rendendole di fatto indistinguibili.

Altro inconveniente: sappiamo tutti che alcuni file compressi (pensiamo ai Self Extracting Archives di Compact Pro o di DiskDoubler) possono essere aperti anche senza il compressore responsabile, grazie a una piccola applicazione integrata; ebbene, proprio per questo motivo Workspace li confonde con tutte le altre applicazioni vere.

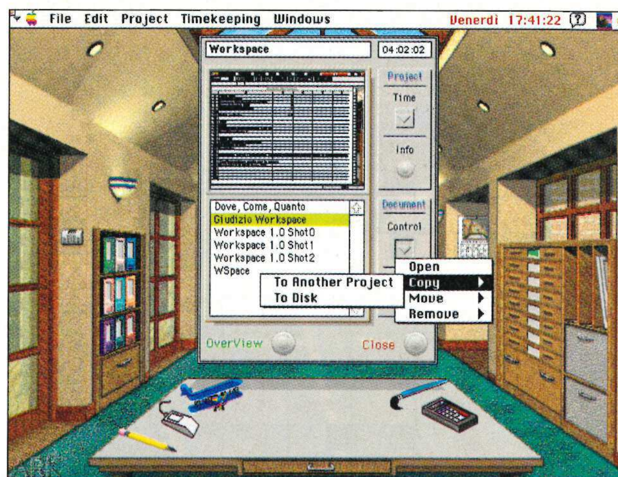


Figura 4. Così si presenta la cartelletta aperta di un progetto. Nel riquadro sopra l'elenco del contenuto appare un'istantanea del file selezionato (molto utile per i file grafici). In basso è aperto il pop-up menù collegato al pulsante Control

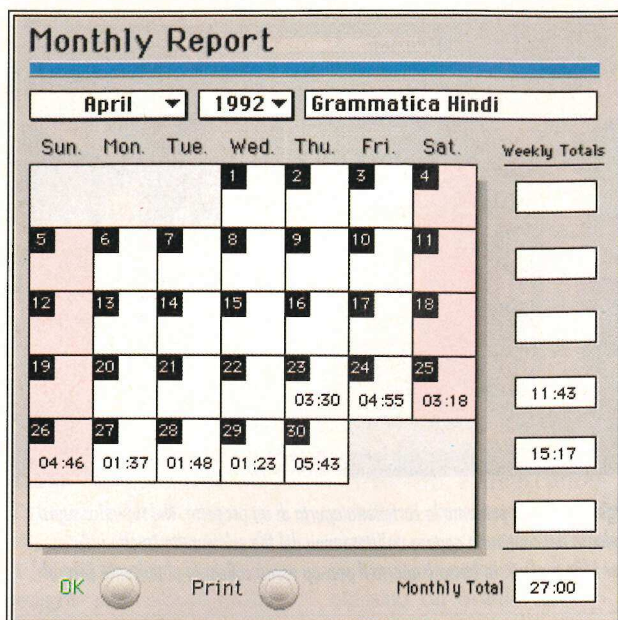


Figura 5. Workspace fornisce il conteggio (per giorno, settimana e mese) del tempo dedicato a ciascun progetto di lavoro (cioè a ciascun file)

I PROGETTI

Ogni volta che si inizia un lavoro, Workspace predispone una cartelletta, chiamata Project, per contenerlo.

Se detto lavoro si compone di varie parti (testi, grafici eccetera) Workspace le conserva tutte all'interno del medesimo Project, senza bisogno di impostazioni particolari; anzi, se ci venisse in mente di apportare qualche modifica a un lavoro parallelo che stiamo svolgendo, dovremmo ricordarci di chiudere prima il progetto in corso, per evitare che Workspace riunisca nello stesso Project due lavori separati. Dopo averci fatto l'abitudine si scopre che le potenzialità di Workspace sono davvero notevoli: con pochi e semplici comandi i file si possono creare, duplicare, collegare, spostare o cancellare (**figura 4**).

Workspace fornisce informazioni dettagliate su ogni progetto e su ciascun documento lì racchiuso: oltre all'indicazione del nome (che appare evidenziato e pronto per un'immediata modifica, in caso di bisogno), dello spazio occupato dal file, dell'hard disk su cui è alloggiato e delle consuete date di creazione e modifica, è riportato anche il tempo totale impiegato per la sua lavorazione. Non si tratta di un banale extra; Workspace è in grado di mostrare un resoconto giornaliero e uno mensile e troviamo che sia molto comodo poter controllare e stampare il tempo trascorso su ciascun lavoro (**figura 5**).

Un po' tortuosa invece è la procedura per cancellare un file: bisogna prima selezionarlo e premere Control nella finestra che elenca tutto il contenuto del progetto; poi si sceglie Remove e, nel popup menù collegato, Delete (non c'è modo di evitare il solito avvertimento circa la rimozione definitiva).

Attenzione a non lasciarsi trarre in inganno dal nome del cassetto Junk (robaccia) Drawer: benché anche dal suo interno si possa procedere alla cancellazione dei file, non è l'equivalente del glorioso cestino, ma un comodo spazio per il parcheggio provvisorio di materiale che non ha ancora una sistemazione.

A questo proposito, i vari progetti (cartellette), una volta chiusi, possono essere riposti in uno dei tre alloggiamenti verticali alla destra della scrivania o in uno dei 16 cassetti la cui etichetta, con un clic, mostra il nome del progetto e cambia colore quando sono pieni (almeno così sostiene chi è superdotato nella vista). Dato che ogni cassetto contiene un solo progetto, il materiale non più usato si mette nel cassetto grosso ai piedi della cassettiera (Project Manager), di capacità illimitata.

UN PROGRAMMA PIACEVOLE

Dopo una fase iniziale di smarrimento, quando si è presa confidenza e si è acquisita una certa padronanza, Workspace appare un programma ben fatto, abbastanza veloce e molto curato anche sotto l'aspetto grafico.

Gira su qualunque Mac dotato di hard disk, con system dallo 6.0.5 in poi e almeno 2 Mb di Ram (di cui occupa 650 kb). Per la natura stessa del programma, che opera in background, è indispensabile lavorare con MultiFinder o con System 7. Il manuale (in inglese) è chiaro anche se un po' troppo ripetitivo.

Pur essendo nato dopo il System 7 e perfettamente compatibile con esso, Workspace tradisce una concezione anteriore: non ha un comando per la creazione degli alias, non supporta l'indirizzamento a 32 bit ma, soprattutto, non possiede alcuna funzione per la ricerca di file.

In sintesi, Workspace è piacevole e originale, si usa volentieri e con soddisfazione ma, nonostante i lati positivi, si stenta a considerarlo molto più di un bel gioco.

GIORGIO BOCCALARI

Produttore:
Ark Interface Inc.
1201 Third Avenue
Suite 2380
Seattle, WA 98101, Usa
tel. 001/2066544127

Prezzo:
$ 149

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Workspace 1.0

Potenza (20%)	7
Facilità d'uso (20%)	7
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	6
Documentazione/help (10%)	7
Rapporto qualità/prezzo (25%)	7
Giudizio complessivo	**6,8**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Veloce; riporta il tempo totale di lavorazione di ogni file; compatibile con il System 7

Contro Manca una funzione di ricerca dei file; più complesso del Finder; poco intuitivo

Configurazione usata per la prova:
Macintosh IIsi, 9 Mb Ram, System 7.0.1

SCHEDA DI EMULAZIONE APPLE IIE PER LC E LCII

Rivive il mito dello storico personal che ha inaugurato la rivoluzione microinformatica



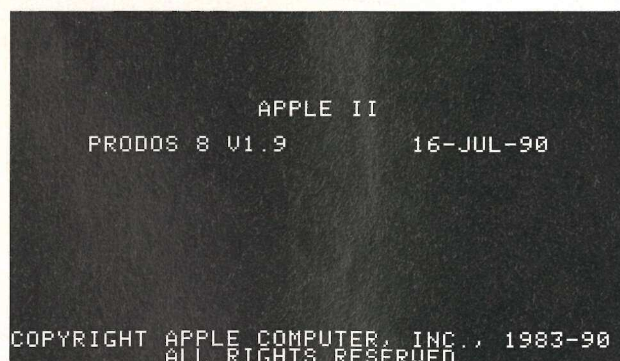
Il glorioso Apple IIe, qui raffigurato con il doppio drive da 5,25", può "rivivere", grazie a questa scheda, sui modelli Macintosh Lc e LcII



I fedelissimi di casa Apple hanno subito una grande delusione quando sparì dal listino il modello di personal che decretò, alla fine degli anni Settanta, il successo della società allora diretta da Steve Jobs: l'Apple II.

Ma non tutto è perduto: il glorioso Apple IIe può rivivere, e pacificamente convivere con il suo nipote, grazie a una scheda di espansione che si collega allo slot del Macintosh Lc o del nuovo Mac LcII.

La scheda, molto piccola per potersi adattare al piccolo slot dell'Lc, è costruita intorno al chip Mega 2, che praticamente contiene completamente un AppleIIe, ed era già stata usata nell'AppleIIgs per la compatibilità IIe. L'installazione è molto semplice: a computer spento bisogna aprire il coperchio e infilare il connettore nel corrispondente slot presente sulla piastra dell'Lc. Sul pannello posteriore dell'Lc appare così un connettore, su cui va accomodato il cavo a Y fornito. A questo quindi si può collegare un joystick e, sull'altro ramo, una catena di disk drive. Sul manuale ci sono molte pagine che descrivono le possibilità di collegamento: si possono utilizzare gli unidisk e i drive da 5,25" di color platino. Il problema maggiore che abbiamo dovuto affrontare per portare a buon esito questa prova è stato proprio quello di recuperare un drive da 5,25", per poter provare tutti i dischetti conservati nostalgicamente in un cassetto. Fortunatamente, in cantina ho trovato la vecchia unità esterna DiscIIc dell'Apple IIc che, pur non elencata dal manuale tra quelle compatibili, ha funzionato egregiamente.

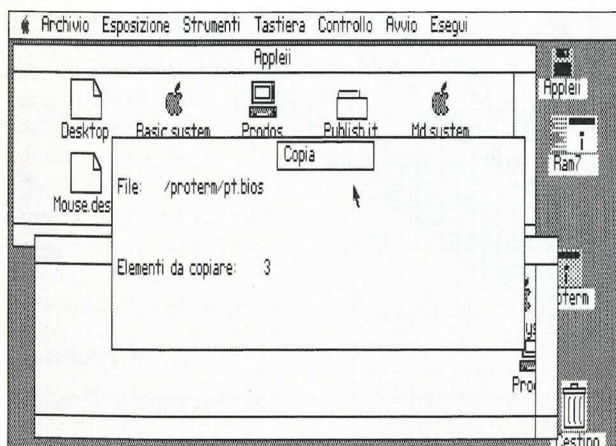


La schermata che si presenta durante l'avviamento del ProDos corrisponde al più familiare "Benvenuto in Macintosh"

IL SOFTWARE DI GESTIONE

Il software di gestione e il manuale sono in lingua inglese; sul dischetto ci sono due applicazioni "IIe Startup" e "IIe Startup Ita", quest'ultima supporta la tastiera italiana dell'Apple II (vi ricordate l'interruttore che commutava la tastiera e il set di caratteri?).

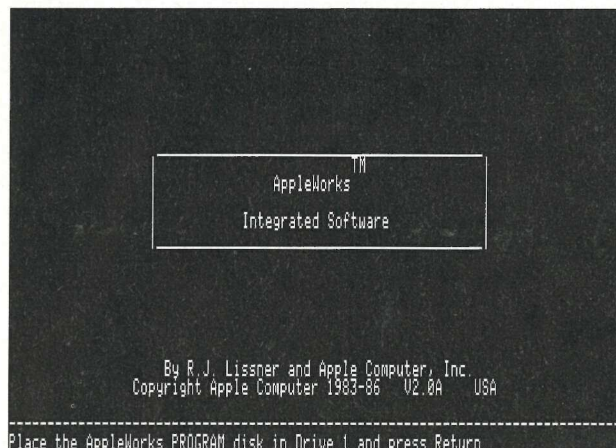
A questo punto è necessario installare il software di gestione. Il dischetto in dotazione contiene la versione T2.0, compatibile con il nuovo System 7; è sufficiente copiare il contenuto del dischetto sul vostro disco rigido. L'applicazione "IIe Startup" permette di attivare la scheda di emulazione e trasformare il moderno Macintosh Lc nel suo predecessore Apple IIe. L'estensione di sistema "ProDos File System" permette, una volta installata nella Cartella Sistema, di avere sulla scrivania dischetti 3,5" formattati ProDos. È quindi possibile copiare e aprire documenti e applicazioni del mondo AppleII, con un semplice e familiare tocco del mouse. Vengono anche fornite versioni aggiornate del ProDos 8 (1.9) e del Basic.System (1.1.5); copiando questi due file su un dischetto formattato ProDos potete avviare l'AppleIIe con il più recente sistema operativo. È inoltre possibile avviare la scheda, tramite le unità esterne da 5,25", con il Dos 3.3, per poter utilizzare la vasta collezione di programmi, meno recenti, sviluppati per tale sistema. Non



Tra i programmi ritrovati nel cassetto MouseDesk predecessore del Finder, introdotto insieme al mouse dell'Apple IIe

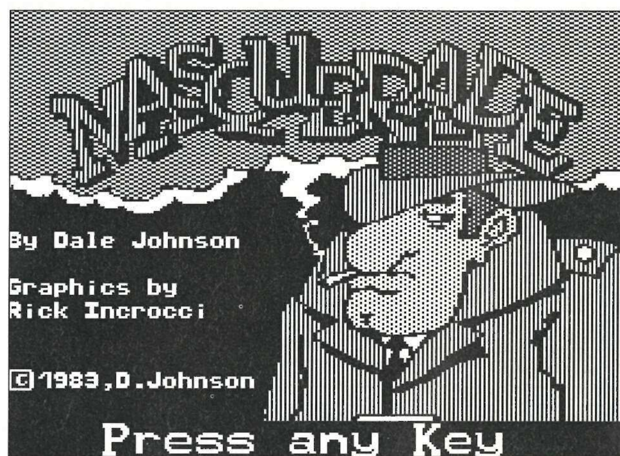
preoccupatevi più di tanto di quale sistema operativo sia necessario per usare il programma che desiderate: quasi ogni dischetto contiene, nella prima traccia, il sistema operativo.

Ai tempi dell'AppleII i dischi rigidi non erano diffusi ed economici come oggi: con due unità dischi 5,25" da 140 kb si poteva far funzionare il più complesso gestionale senza eccessive limitazioni!



AppleWorks, il più famoso applicativo della famiglia II. Ancora oggi stupisce per la facilità d'uso e la potenza offerta dai suoi tre moduli di scrittura, foglio elettronico e database

I giochi utilizzabili con la scheda di emulazione sono moltissimi e ancora oggi divertenti e impegnativi. Nell'immagine, la schermata iniziale di una famosa avventura



I PROGRAMMI DELL'APPLE IIE

Inserendo un disco nell'unità esterna e premendo Control-Mela-Reset (il tasto Reset è disponibile tramite il tasto di accensione presente nelle tastiere Adb), ecco che il drive emette il tipico rumore di frullo dei drive da 5,25 pollici. Dopo pochi secondi il prompt "]" caratteristico dell'AppleIIe appare sullo schermo nero. Sì, sono proprio passati solo pochi secondi: il sistema operativo, completamente caricato in memoria, è di soli 12 kb contro i 2.750 kb del System 7!

Lo schermo nero lascia inizialmente un po' perplessi, data la forte abitudine all'interfaccia a icone del Macintosh, ma in poco tempo tornano alla mente i comandi caratteristici: scrivendo "Catalog" e battendo "Return" il drive gira e il video propone la directory del disco, "PR#3" attiva la scheda video 80 colonne. L'AppleSoft Basic à sempre disponibile e quindi si può scrivere ed eseguire un semplice programma con estrema immediatezza, e senza dover scomodare i complessi sistemi di sviluppo oggi necessari per programmare su Macintosh!

Provo subito alcuni dischetti. I programmi sembrano funzionare tutti, a parte alcuni giochi fortemente protetti. Alcuni dischetti sono danneggiati dal tempo e non si riescono più a leggere. Tra i programmi provati: AppleWorks, PublishIt! (Il precursore di PageMaker), Multiscribe, MouseDesk (il nonno del Finder!), MousePaint, CopyIIplus 7.1, Modem Mgr, TimeOut Accessory, ProTerm, AppleWriter 2.0. Queste sono tutte applicazioni sviluppate in ProDos, che funzionano perfettamente anche con la nuova versione fornita con la scheda.

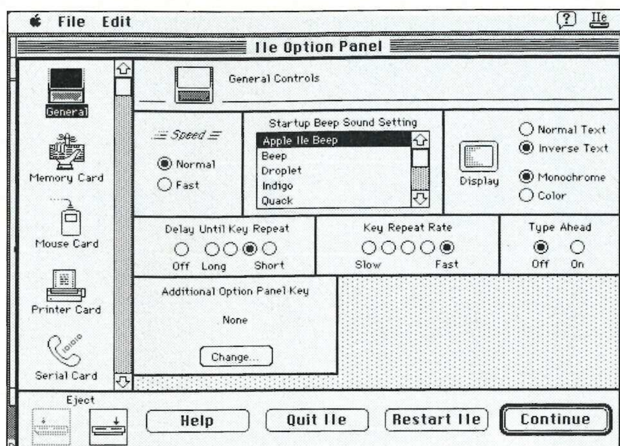
Anche i programmi Dos 3.3 sembrano funzionare: LockSmith, BeagleGraphics, AppleWriter, PfSfile, PsFreport, CopyIIplus 5.2, MagicOffice; funzionano anche i vari SpeedDos e DiversiDos, che estendevano e miglioravano il sistema operativo originale Apple.

Osservando le caratteristiche di questi programmi si rimane perplessi, considerando le potenzialità del computer che le fa funzionare (128 kb di Ram, 2 unità disco da 140 kb), rispetto alle esigenze dei programmi attuali che, fornendo indubbiamente prestazioni notevolmente superiori, hanno tuttavia bisogno di una quantità di memoria estremamente più grande (oggi costano meno i chip di Ram dei programmatori, mentre allora valeva il contrario!).

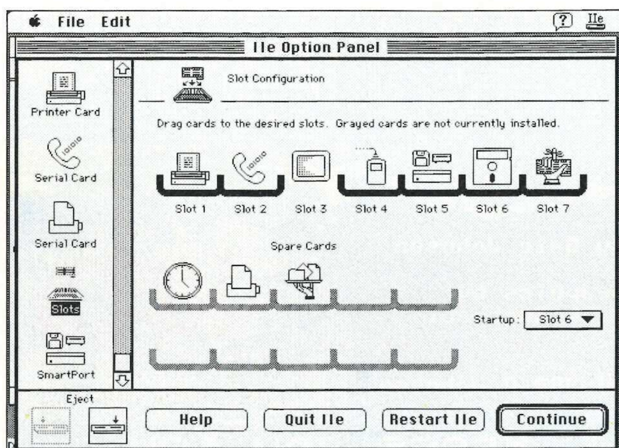
LE DIVERSE CONFIGURAZIONI

È possibile configurare l'AppleIIe simulato in modo veramente completo e sofisticato. Premendo Control-Mela-Esc si accede al Pannello di Controllo della scheda. Tramite questo si possono assegnare le risorse disponibili nel Mac ai vari slot del IIe. Gli slot naturalmente sono virtuali (implementati via software) in quanto non è, in alcun modo, possibile collegare vere schede di espansione; da questo punto di vista si potrebbe affermare che di fatto viene emulato un AppleIIc, anche se con la possibilità di cambiare l'associazione risorse/slot come in un IIe. Ci troviamo di fronte a un AppleIIe enanched, con le Rom da 32 kb che erano state introdotte con l'AppleIIc. Allo startup infatti appare "AppleII" e non il vecchio simbolo "Apple][". Le porte modem e printer del Mac possono diventare delle schede SuperSerial collegate agli slot 1 o 2. L'orologio di sistema è posizionabile nello slot 2. La stampante Macintosh selezionata con la Scelta Risorse è associabile allo slot 1; è comunque possibile collegare una stampante seriale alla porta printer del Mac, trasformata in una SuperSerial Card. Vi ricordo che gli slot del IIe sono sette e talune schede e funzionalità sono strettamente legate a un particolare slot: stampante slot 1, modem slot 2, scheda video slot 3, scheda mouse slot 4, scheda disk drive slot 6 eccetera. Nello slot 3 è forzatamente presente una scheda video 80 colonne che permette la Dhgr (doppia alta risoluzione, 512 x 192 pixel) caratteristica del IIe. Tramite il Pannello di Controllo abbiamo a disposizio-

I controlli generali del Pannello di Controllo dell'emulatore. Il classico "beep" dell'Apple II può essere sostituito con un suono presente nel System di Mac



Le risorse disponibili nel Macintosh Lc possono essere trasformate in schede virtuali assegnabili, a colpi di mouse, agli slot dell'Apple IIe



ne varie risorse sotto forma di icone che con il mouse possiamo trascinare nei rispettivi slot; alcuni slot rifiutano automaticamente di accettare talune risorse. Gli slot sono sette, di cui sei con funzioni selezionabili dall'utente.

SCHEDE VIRTUALI

I drive da 3,5" sono disponibili tramite una scheda controller universale posizionabile nello slot 5, mentre i drive da 5,25" vengono pilotati tramite un controller standard posizionabile nello slot 6 (che è lo slot attraverso il quale gli Apple II si avviano). È inoltre possibile configurare una scheda di espansione di memoria (fino a 1 Mb) posizionabile nello slot 7; per avere sufficiente memoria a disposizione occorre aumentare la memoria riservata all'applicazione "IIe Startup" tramite la finestra di dialogo "Informazioni" del Finder. Una configurazione tipica da noi usata è la stampante nello slot 1 (nella nostra prova una LaserWriter collegata in AppleTalk), l'orologio nello slot 2, il video nello slot 3, il mouse nel 4, il drive da 3,5" nel 5, il drive da 5,25" nello slot 6 e l'espansione da 1 Mb (organizzata in otto banchi da 64 kb, dato che il 6502 indirizza a 16 bit) nello slot 7. Dal Pannello di Controllo si può scegliere da quale slot deve avvenire il bootstrap; questa funzionalità è comoda nel caso non si abbiano drive da 5,25" e quindi si debba avviare da quello da 3,5" associato allo slot 5. Il caratteristico beep dell'AppleIIe può essere sostituito da uno dei suoni disponibile nel Mac. È possibile simulare un monitor bianco e nero o uno a colori; questo permette di usare tutta la risoluzione 512 x 192 in modo bianco e nero senza avere macchie di colore indesiderate. La velocità di clock è selezionabile, come nell'AppleIIgs, in modo standard (1 MHz di clock) o fast; in questo secondo modo, le prestazioni cambiano notevolmente, anche se alcuni programmi possono non funzionare.

IN CONCLUSIONE

Il prodotto permette effettivamente di far girare tutto o quasi il software del vecchio II. Il glorioso AppleWorks 2.0 che sfrutta l'espansione di memoria da 1 Mb rimane molto interessante, versatile e potente specialmente considerando i limiti di un AppleII. Purtroppo molti dei giochi più belli non funzionano, ma già era così con l'AppleIIc e il IIe enhanced. Risolto il problema di recuperare gli investimenti software fatti per l'AppleIIe, rimane aperto quello del recupero di eventuali schede di espansione che sono state realizzate specificamente per il vecchio computer.

CARLO DE BARTHOLOMAEIS

Produttore e distributore:
Apple Computer Spa
via Milano, 150
20093 Cologno Monzese
tel. 02/273261
fax 02/27326555

Prezzo:
lire 250.000 + Iva

IL GIUDIZIO DI APPLICANDO

Scheda emulazione AppleIIe per Lc

Potenza (20%)	7
Facilità d'uso (20%)	7
Coerenza con l'interfaccia Macintosh (25%)	7
Documentazione/help (10%)	5
Rapporto qualità/prezzo (25%)	8
Giudizio complessivo	**7,1**

Le percentuali, riportate a fianco delle voci, definiscono l'importanza che le stesse rivestono nel giudizio complessivo, che rappresenta quindi la media ponderata delle singole valutazioni

Pro Facile da usare; continuità con la famiglia AppleII; ottima compatibilità; integrazione con la scrivania del Macintosh

Contro Mancanza di veri slot; limitazione nell'uso di drive da 5,25"

Configurazione usata per la prova:
Macintosh Lc, Ram 4 Mb, hard disk 40 Mb; System 7.0.1 con Tune-Up; unità dischi 5,25" "Disk IIc" per Apple IIc

• S A L O N E   P R O F E S S I O N A L E •

MeM

15•19 ottobre 1992

MERCATO INTERNAZIONALE DI PROGRAMMI E SERVIZI AUDIO, VIDEO E MULTIMEDIALI

nell'ambito di



7th INTERNATIONAL AUDIO, VIDEO, BROADCASTING AND TELECOMMUNICATIONS SHOW

Fiera Milano • Padiglione Sud • Milano/Lacchiarella

Accanto a Sistemi, Workstations, Prodotti Hardware e Software, Apparecchiature per il Broadcasting e le trasmissioni TV, per l'Audio e il Video Professionale, per la Comunicazione Multimediale, la Computer Animation e la Computer Grafica, presentati a IBTS '92, il MeM si caratterizza come

- **Un ampio panorama italiano e internazionale** di Case di Produzione Audio&Video, Services, Centri di Produzione e Post-produzione, Studi di Computer Grafica.
- **Una gamma di proposte nei settori:** Produzione TV e Pubblicità, Produzione Audio & Video, Multimedia, Duplicazione, Software, Gestione di Programmi e Trasmissioni.
- **Una vivace borsa-mercato** per l'incontro delle emittenti locali, radio e TV, per la presentazione e lo scambio di programmi, nonché per progetti e accordi di collaborazione nel settore della produzione.

MEDIATECH '92:

Premio Immagine '92

Terza edizione della rassegna-concorso dedicata alla creatività italiana nella produzione video, in collaborazione con Videotime-Fininvest e Imagina di Montecarlo. Verrà assegnato alla migliore opera nelle categorie: Sigla televisiva, Spot pubblicitario, Video istituzionale, Ricerca artistica, Immagine fissa.

Premio Audio '92 (1ª edizione)

Rassegna-concorso dedicata ad autori italiani nel settore della produzione audio. Verrà assegnato ai migliori lavori nelle categorie: Programma Radio lungo, Programma Radio breve, Station Break, Jingle, Spot, Copy.

MEDIATECH
IL FORUM DI IBTS-MEDIA

MEDIATECH '92:

• Seminari e Convegni tecnologico/professionali

il punto sull'imminente appuntamento dell'Europa audiovisiva (definizione e articolazione del mercato europeo, per la produzione e per il consumo di programmi) e sulla situazione del mercato italiano dopo le concessioni (bisogni e domande dei network e delle emittenti locali, televisive e radiofoniche; possibili consorzi di produzione; modalità per accordi di scambi di programmi; nuove possibilità dell'editing digitale, nuovi modelli di produzione, definizione dei palinsesti e nuove tecnologie)

DESIDERO RICEVERE ULTERIORI INFORMAZIONI

Cognome ____________
Nome ____________
Ditta ____________
Indirizzo ____________
cap ________ Città ____________
Naz. ________ Tel. ________ Fax ________

TELEFONATE SUBITO A MeM:
Via Domenichino, 11 - 20149 Milano • Tel. 02/4815541 - Fax 02/4980330

È un'iniziativa ASSOEXPO - Associazione Promozione Mostre



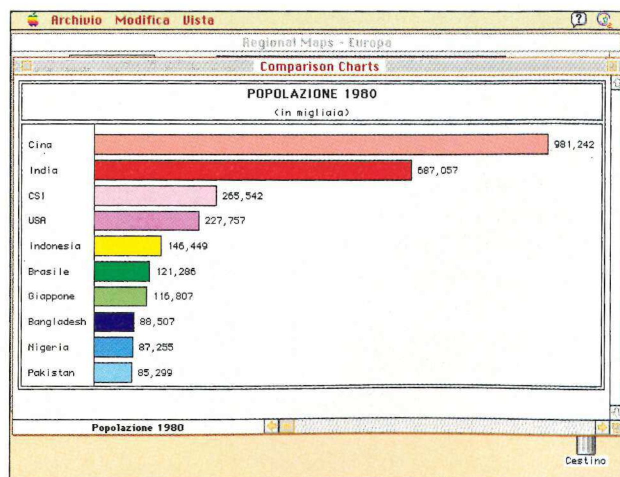
Tempo di vacanze, quindi di viaggi e di relax. Ai nostri lettori in partenza per terre lontane consigliamo un atlante su dischetto e, per quando si è in compagnia, la versione Macintosh di un famosissimo gioco di società

IL GIRO DEL MONDO IN 40 CASELLE

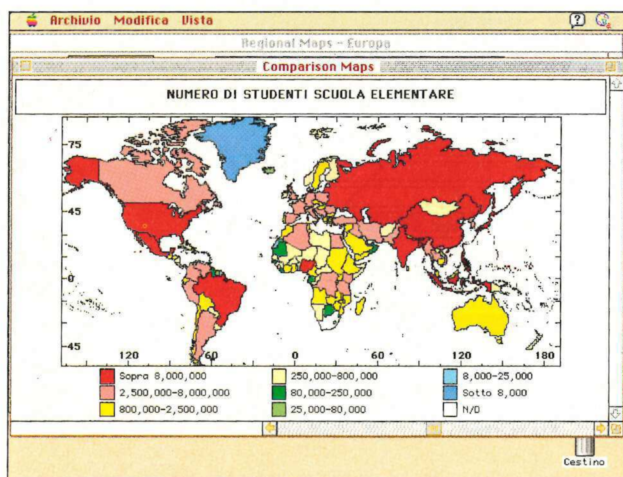
Già nello scorso numero ricordavamo ai nostri lettori l'appropinquarsi dell'estate, stagione regina per il fannullismo e la pigroneria elettronica; adesso che è estate veramente, e dato che anche la rivista *Applicando* viene colta da pelandronite, tanto che sforna un numero che basta e avanza per mesi due, noi del Mac dei Ragazzi rompiamo gli schemi e diamo la sveglia al mondo con un numero della nostra rubrica "veramente speciale": recensiremo, infatti, un paio di programmucci adatti allo spasso e all'acculturamento, proprio come abbiamo sempre fatto. Sorprendente, vero?

IL MONDO IN UN DISCHETTO

Cialtronerie a parte, affinché nessuno poi chieda un rimborso all'edicolante per le pagine del Mac dei Ragazzi, precisiamo che anche in questo numero abbiamo scelto di proporre i software più interessanti che ci sono capitati per le mani e che, talvolta, ci fanno scappare



I dieci Paesi più popolosi della Terra: un esempio dei grafici implementati in MacGlobe



L'educazione elementare nel mondo; come possiamo vedere, la qualità delle cartine di MacGlobe non è certo paragonabile a quelle di un atlante cartaceo, ma il numero di informazioni fornite e la loro chiarezza testimoniano della validità del prodotto

espressioni un po' enfatiche, cosa che capiterà meno facilmente in questo numero, come nel caso di MacGlobe: potenzialmente è una meraviglia; praticamente si tratta di uno strumento discreto e perfettibile.

Per darci un metodo, vediamo dapprima le caratteristiche che ci fanno applaudire e ben sperare per MacGlobe, poi gli faremo il contropelo, perché se lo merita tanto quanto gli applausi.

MacGlobe è un pratico atlante digitale che, molto intelligentemente, non si mette in concorrenza con gli atlanti tradizionali per quel che riguarda la cartografia; si propone invece come prontuario facile da sfogliare, contenente le più svariate informazioni sugli aspetti sociali ed economici di tutte le nazioni del mondo, a partire dall'inno nazionale per arrivare alla climatologia.

Ci si muove facilmente in MacGlobe, perché la barra dei menù è ben organizzata e anche perché i programmatori di MacGlobe hanno realizzato un software molto vicino alla filosofia HyperCard, per cui basta un clic su una parte attiva di un testo per accedere a ulteriori informazioni.

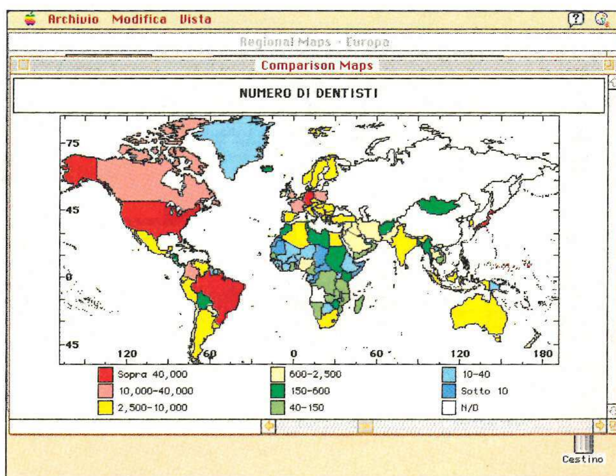
MacGlobe propone sette "Viste" differenti: mappe regionali (Europa, Africa, Asia, Nord America, Sud America e Oceania), mappe delle nazioni, mappe di comparazione, tavole di comparazione, rapporti sulle nazioni, bandiere e distanze tra città.

Molto interessanti le mappe regionali e quelle comparative: le prime, attraverso il simpatico gadget della tavolozza dei colori, ci permettono l'individuazione sul planisfero delle varie appartenenze a gruppi politici, religiosi o economici e altro ancora; le mappe comparative, sempre con lo stesso antico sistema dei contrasti cromatici, ci indicano, per esempio, le diversità esistenti tra vari Paesi in fatto di natalità, piuttosto che di livello di scolarizzazione (o altri livelli che il lettore è invitato a immaginarsi da sé per ovvie ragioni di spazio).

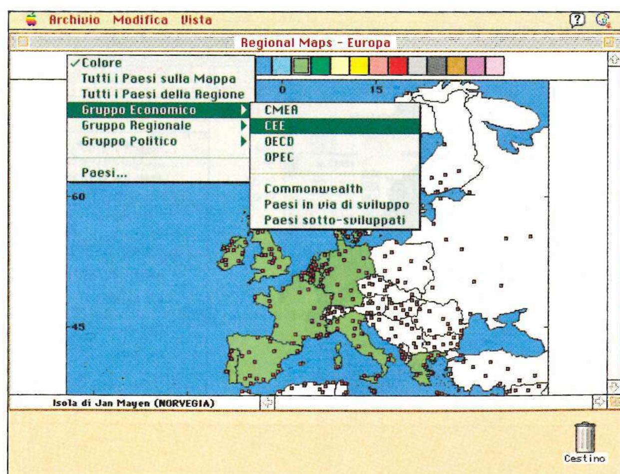
Per chi si aspetta meravigliose riproduzioni delle migliori carte geografiche, le mappe nazionali risulteranno abbastanza deludenti, sommarie e sostanzialmente inutili; però ci permettono di ascoltare la melodia dell'inno nazionale del Paese in esame; detto tra parentesi, l'inno di Mameli suonato alla pianoletta di MacGlobe è ancor più terrifico che nella versione bandistica tradizionale; ma non è che siano, poi, tanti gli inni messi meglio del nostro...

Dalle mappe nazionali si accede direttamente ai rapporti sulle nazioni, una serie di tavole da sfogliare una dopo l'altra per mezzo della barra di scorrimento orizzontale; questa sezione è una vera miniera di informazioni che possono essere ricondotte a quattro gruppi tematici: Demografia, Salute, Educazione, Economia. Davvero una bella serie di grafici e tabelle tra cui ci hanno molto colpito quelle relative alla quantità di Prodotto Interno Lordo (Pil) che le singole nazioni destinano all'educazione, agli armamenti, alla sanità.

Ci ripetiamo: bei grafici, ottime tabelle, bella e attenta compilazione degli argomenti, allo scopo di descrivere, quanto più dettagliatamente possibile, gli aspetti sociali, politici ed economici di una nazione.



Se abbiamo problemi a un molare, sarà più facile trovare un dentista in Germania piuttosto che nello Zimbawe!



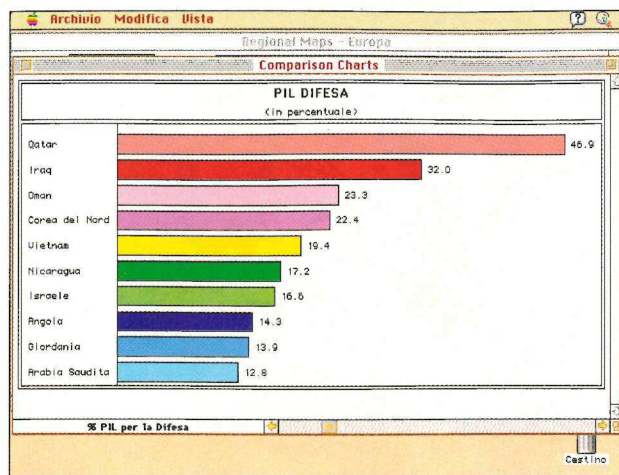
Le mappe regionali possono essere selezionate, oltre che per zone geografiche, anche per gruppi economici o politici

Se da una parte MacGlobe centra il bersaglio proponendo un valido strumento di lavoro e di svago, dall'altra parte, sotto il profilo della forma troviamo alcune opportunità di "ululato di disapprovazione". Pietruzza dello scandalo, a nostro giudizio, è proprio la versione italiana di MacGlobe, quella che abbiamo recensito.

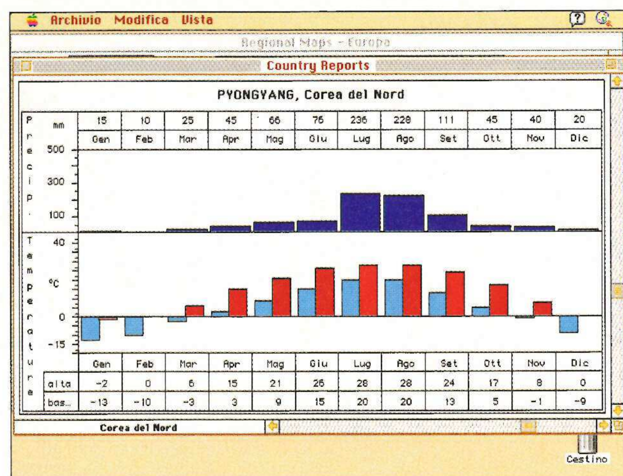
BABELE E DINTORNI

Innanzitutto il manuale utente è in lingua inglese; e già a questo punto l'uomo della strada - the roadman - si dice ironicamente: "Va che bella versione italiana! (What a nice italian version!)". Poi legge meglio l'etichetta sulla confezione di MacGlobe, e scopre che recita così: "Novità! software in italiano". Software, non manuale utente!...

Poi l'uomo della strada comincia a navigare all'interno del software, vede le gradevoli cartine, si diverte a colorarle un po' come viene - prima di scoprire che il colore ha una funzione metodologica, che non è messo lì per sport e basta -, e poi passa a leggere i rapporti su di un Paese, e lì casca l'asino. Tradurre alla lettera un testo significa, nel migliore dei casi, brutalizzare una lingua; nel peggiore dei casi si corre il rischio di rendere incomprensibile un messaggio. Un esempio lo troviamo nelle schede che mostrano l'andamento annuo del clima; nel grafico che indica le temperature mensili, le parole Massima e Minima (Max, Min) sono sostituite dai vocaboli Alta e Bassa (Alta, Bas.). Davvero non si può. E nemmeno si possono usare vocaboli inglesi italianizzati, quando già esistono parole italiane che indicano la medesima cosa; l'esempio questa volta lo troviamo nella scheda relativa alle risorse naturali italiane, in cui si parla di Asbesto. Ma, fino a prova contraria, in Italia si estrae l'Aminato, non l'Asbesto, anche se il fibroso minerale ammazza in tutte e due le lingue.



Percentuale del prodotto interno lordo impiegato per la difesa: questo dato testimonia come il Medio Oriente sia attualmente la zona più "calda" del mondo, con ben sei Paesi tra i primi dieci

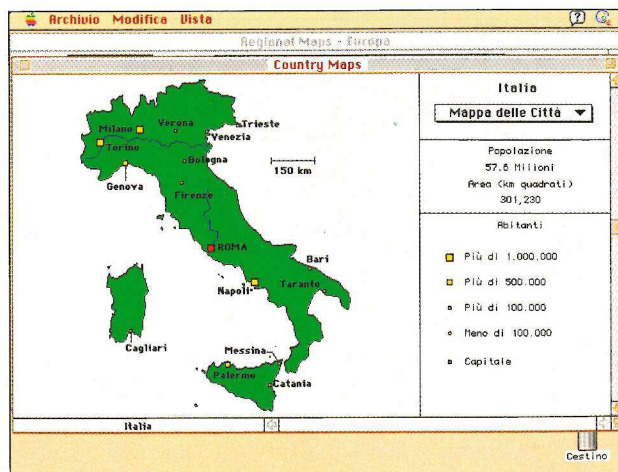


I dati climatologici sulla Corea del Nord meritano un breve commento: se andremo a Pyongyang in gennaio, portiamoci la giacca a vento, se il nostro viaggio è in luglio, non dimentichiamo l'ombrello

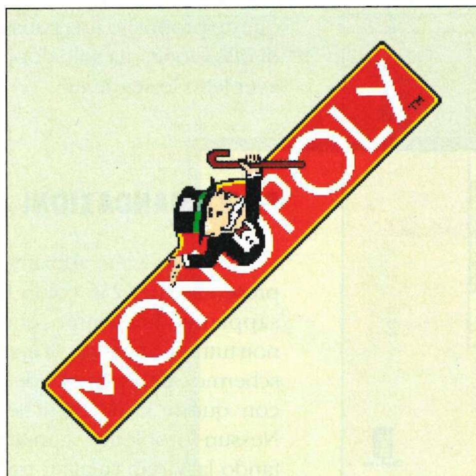
E per finire con le detrazioni, ecco ciò che maggiormente ci ha turbato: cosa vogliono dire quelle schede metà in inglese e metà in italiano? Forse che il traduttore è scappato con una ballerina di flamenco a metà del lavoro? Forse che... intanto un po' d'inglese lo sanno tutti? E allora perché tradurre, se un po' di inglese lo sanno tutti?

Sono cose, queste, che sanno un po' troppo di povero, di fatto in casa, ma non nel senso di genuino; sanno di approssimato, un gusto che finisce per guastare il rapporto con uno strumento che meriterebbe ben altro contorno.

Forse siamo andati un tantino giù piatti con le critiche: abbiamo cercato il pelo nell'uovo finendo col far diventare l'uovo "tutto pelo". Ma c'è un motivo: l'abbiamo fatto perché ci ha davvero appassionati: lo giudichiamo uno strumento di enormi potenzialità che, crescendo in raffinatezza e dimensioni, diventerebbe un prodotto ideale per l'ambiente Cd-Rom. Se fosse stato una *** (il lettore sostituisca gli asterischi con un dispregiativo a scelta) non ci saremmo presi certo il disturbo di recensirlo. Ci permettiamo, anzi, di consigliarlo a una fascia di utenza ben precisa: a nostro parere, e per nostra diretta sperimentazione, Mac-



Santi, poeti, navigatori, lettori di Applicando ecco la vostra Patria!



Dopo le innumerevoli versioni in tutte le lingue, ora il Monopoly arriva anche sul Mac

Globe è molto utile a chi svolge un lavoro di tipo giornalistico e deve ottenere, in tempi stretti, il maggior numero di informazioni per completare, per esempio, un articolo su un fatto politico avvenuto in un Paese lontano e misconosciuto. Attraverso MacGlobe può avere statistiche aggiornate su scolarità, sanità, fonti energetiche e tutto quanto abbiamo già elencato; è un aiuto non da poco.

GAUDEAMUS IGITUR!

Il Mac spalanca le braccia al più famoso dei giochi da tavolo, o forse è il contrario... Ma quel che conta è che, dalle pagine di *Applicando*, annunciamo oggi il felice incontro tra l'amato Monopoly e i nostri Mac di fiducia. E dire che avevamo aperto la scatola di Monopoly storcendo alquanto il naso...

Si tenga conto di questi fatti: Monopoly è un gioco che tutti hanno giocato almeno una volta, a meno di una connaturata avversione per i giochi da tavolo; se non tutti, allora, quasi tutti hanno giocato a Monopoly.

Ma trattasi di un "quasi tutti" su scala mondiale, perché Monopoly è distribuito in 33 Paesi e inscatolato in 23 lingue differenti. È la migliore variante mai ideata del più antico Gioco dell'Oca; inoltre, Monopoly è il capostipite di tutta una serie di giochi a "percorso a ostacoli" che, comunque, mai lo hanno superato in originalità e freschezza. Ci sono dadi da lanciare, segnaposto da spostare, cartoncini di cui impadronirsi, soldi da incassare e da sborsare; e regole, regole e regole di cui tenere conto.

Non ci vuole molta fantasia per capire che nella versione digitale del Monopoly tutte queste belle cose da toccare - dadi, segnaposto, cartoncini, soldi e lo stesso tavoliere - non ci saranno più. Ecco il perché della nostra iniziale diffidenza; ecco perché, facendo un parallelo, ci siamo sentiti un po' come chi si appresta a vedere un film tratto dal romanzo che ha già letto e amato: sa benissimo che il film tralascerà parti importanti, e ne resterà deluso. A nostro avviso, il rischio di inscatolare una bufala elettronica, vagamente imparentata col Monopoly, era grossissimo.

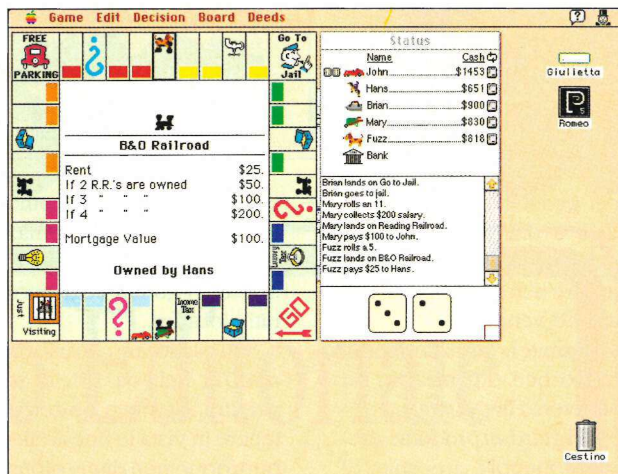
STRATEGIA AD ALTA VELOCITÀ

Il bello della vita è stupirsi piacevolmente, almeno lo è per noi. Noi ci siamo goduti un ciccino di bello della vita, stupendoci piacevolmente di quanto Monopoly sia stato ben adattato alle esigenze e alle limitazioni del computer, conservando inalterate le caratteristiche principali che ne fanno un azzeccatissimo gioco di strategia.

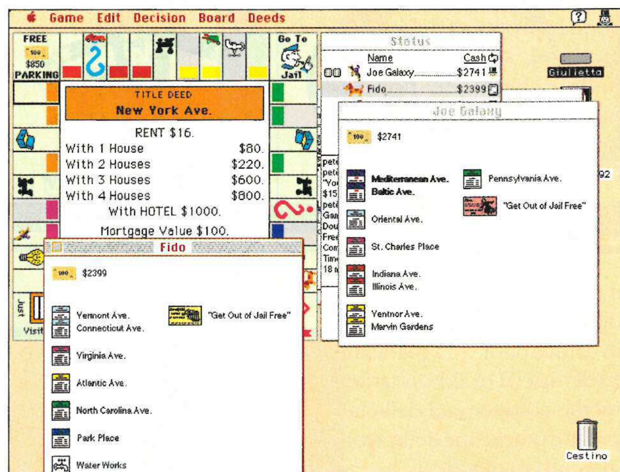
L'enorme vantaggio del Monopoly, su Mac, è che finalmente tutti gli esseri umani che amano questo gioco, ma non conoscono a memoria il manuale, possono giocare con qualcuno che sa le regole, tiene la banca e non ruba. Lo sappiamo che qualcuno sostiene che il bello dei giochi da tavolo è anche barare, atto che se scoperto provoca il riso e i lazzi degli altri giocatori...

Non sappiamo se dar torto a costoro; certo che giocare seguendo le regole può essere molto più appagante.

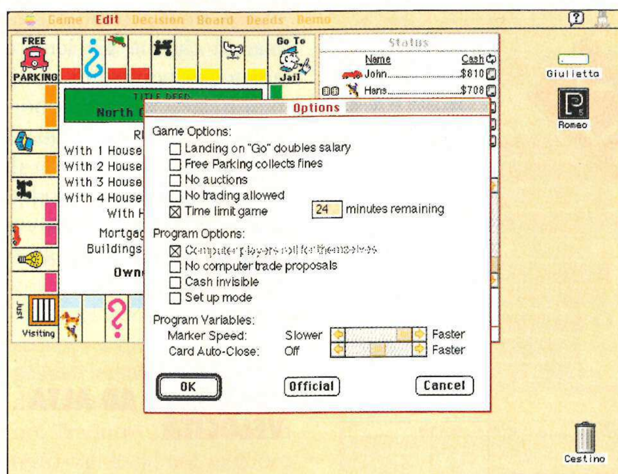
Un altro grande vantaggio del Monopoly digitale è l'elevata velocità di gioco che si può ottenere, derivante proprio dall'eliminazione di tutte le operazioni manuali, escluso ovviamente cliccare



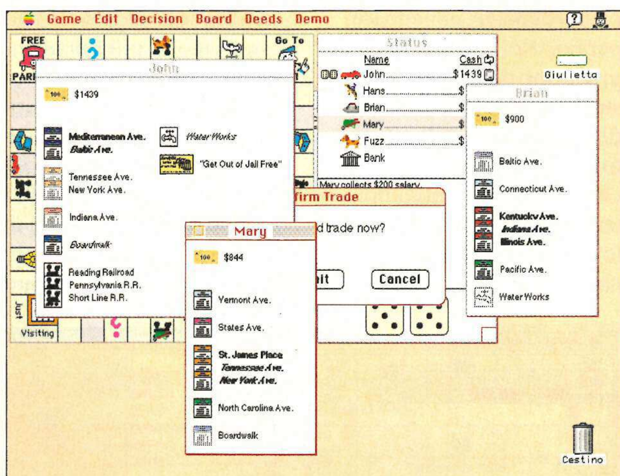
Se avete amici che sono soliti barare a Monopoly, l'imparzialità del giudizio e la precisione al bit di Mac vi consentirà di organizzare finalmente partite in cui la vostra onesta abilità potrà essere valorizzata...



La versione monocromatica, pur se non offre la suggestione dei colori, consente comunque di organizzare partite emozionanti



La finestra per l'impostazione delle opzioni di gioco: molte possono essere personalizzate secondo il gusto dei giocatori



Il miracolo della moltiplicazione delle finestre è avvenuto: una situazione come questa provoca la medesima sensazione di quando si cerca di giocare al Monopoly tradizionale su un tavolo troppo affollato di bicchieri, tartine e posaceneri pieni...

per gettare i dadi o rispondere a offerte di acquisto, richieste di denaro e a tutte le altre ben note monopolate che vengono governate sia tramite la barra dei menù, molto ben organizzata, sia attraverso la tastiera.

Un gran bel prodotto questo Monopoly, arricchito di suoni adeguati e simpatici; ma, giusto per non essere quelli che esultano per tutto basta che sia colorato e stia dentro a un Mac, un appunto negativo lo possiamo anche fare, e riguarda l'organizzazione dello spazio di gioco.

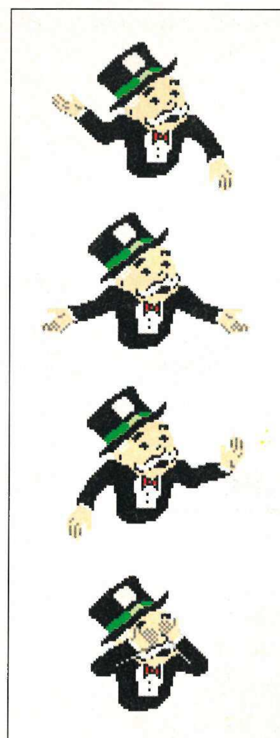
Scrivevamo poco sopra di quanto sia adatto il tavolo della cucina ai fasti del Monopoly: innanzitutto per la vicinanza del frigorifero; e poi perché i tavoli da cucina - quelli tradizionali - sono vasti, c'è tutto lo spazio che occorre per sistemare comodamente il tavoliere, le mazzette dei soldi, i contratti d'acquisto e i gomiti degli accaniti giocatori.

Sullo schermo che usiamo noi, un Rgb da 13", si sta strettini, c'è poco posto per tenere in vista le finestrelle - purtroppo non dimensionabili alla bisogna - che raccolgono le proprietà dei singoli giocatori. Ci vorrebbe un bello schermone doppia pagina a colori, ma, visti i prezzi correnti sul mercato, forse non vale la pena nemmeno pensarci di giocarci sopra.

Questione spazio a parte, il Monopoly del Mac non è da meno di quello originale, in carta e dadi... La mancanza di "fisicità" è abbondantemente compensata dalla rapidità e precisione dello svolgimento di gioco.

BOARDWALK O VIALE DEI GIARDINI?

O forse "Parco delle vittorie"? Non ricordiamo... Ma, dalle illustrazioni, appare abbastanza chiaro che l'edizione recensita è in lingua inglese. Che fare? Entrarne in possesso subito? Oppure, aspettare che la signora Virgin si decida a realizzarne una versione italiana, con i più domestici e tranquillizzanti Imprevisti, Probabilità, Vicolo Corto e Vicolo Stretto, Viale dei Giardini?... Il lettore può concedersi a questo proposito una pausa di riflessione; ma solo dopo aver letto le seguenti:



RACCOMANDAZIONI

La versione che abbiamo presentato è a 256 colori e sappiamo benissimo che non tutti dispongono di uno schermo e una scheda video con queste caratteristiche. Nessun problema: contattando la Virgin (magari tramite il rivenditore) si può ottenere la versione monocromatica, ideale anche per chi, potendo gestire solo 16 colori, non voglia fare l'upgrade della scheda. Chi invece possiede uno schermo in bianco e nero in grado di supportare le 256 tonalità di grigio può far girare con soddisfazione la versione a colori di Monopoly, come si può ammirare in una delle stupende illustrazioni da noi "Capturate". A colori, comunque, è tutto un altro paio di maniche!

Nome:
MacGlobe

Produttore:
Pc Globe, Inc.

Distributore:
VideoCom
via Fasolo, 98
27100 Pavia
tel. 0382/576137

Prezzo:
lire 155.000 + Iva

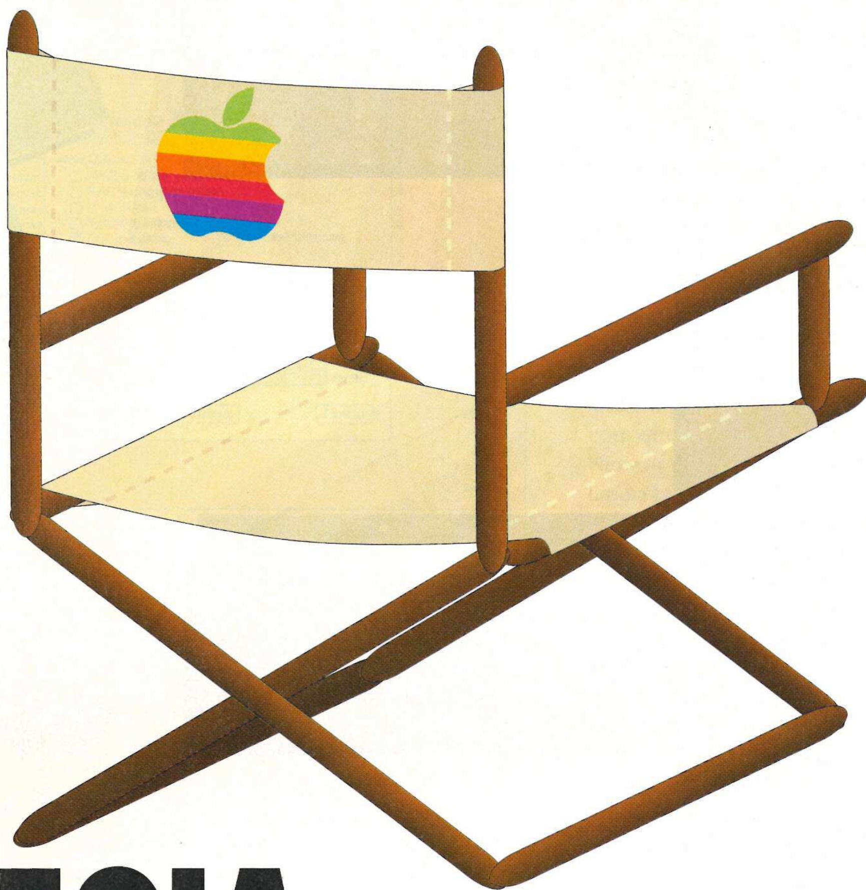
Nome:
MacMonopoly

Produttore:
Virgin Games

Distributore:
VideoCom

Prezzo:
lire 110.000 + Iva

Animazione, parte terza: è il momento di sfruttare a fondo le tecniche offerte dalla sezione Studio di Macromind Director, scoprendo insieme la potente tecnica In-Between



DI ALESSIO FERRARO

UNA REGIA DA PREMIO OSCAR

Il multimedia ha raggiunto ormai la maturità? QuickTime, le schede video a 16 milioni di colori, i nuovi standard di compressione, l'ingresso e l'uscita Pal: negli ultimi numeri di *Applicando* ne abbiamo viste di tutti i colori, è proprio il caso di dirlo; e ci scommetto che buona parte dei lettori stanno già preparandosi a una notte insonne, tormentati da dubbi del tipo: acquisto prima il videoregistratore a passo uno o l'acceleratore per la scheda grafica? È meglio lo scanner a colori o la fotocamera still-video?

AppliMac, com'è di consueto, tira un attimo il freno e si sofferma, ancora per questo mese, sui metodi di animazione "classici", affrontando questa volta la sezione "Studio" del pacchetto Macromind Director. Nel numero scorso abbiamo visto come fare per creare una presentazione per un portfolio elettronico di immagini fotografiche, utilizzando una tecnica di luci spot che apparivano e sparivano sulle varie porzioni delle slide, per arrivare poi alla visualizzazione dell'immagine completa. La sezione "Overview" di Director, che abbiamo sfruttato per ottenere questo risultato, è di uso immediato e decisamente intuitivo; purtroppo risulta parimenti limitata a un'operazione di semplice collage di parti già pronte, e non consente ulteriori elaborazioni maggiormente approfondite; la struttura della sezione professionale di Director, invece, prevede un

Consigli, suggerimenti e idee sull'uso di Mac e delle sue applicazioni. La rubrica è aperta alle domande dei lettori, che potranno essere indirizzate a;

Gruppo Editoriale Jce - rubrica AppliMac
via Ferri, 6 - 20092 Cinisello Balsamo (Mi)

Verranno prese in considerazione le domande di interesse più generale. Per ovvi motivi non saranno date risposte personali, ma solo tramite la rivista

approccio completamente differente: date un'occhiata all'immagine di **figura 1** e... spaventatevi pure. L'incredibile numero di finestre presenti rappresenta quasi (!) tutte le funzionalità del programma; vediamone insieme una breve descrizione:

- Nella finestra in alto a sinistra è contenuta la sequenza vera e propria dell'animazione, un po' come se fossimo in una cabina di regia televisiva: ogni colonna di rettangolini visibile rappresenta un singolo fotogramma video, e le righe orizzontali sono tutte le varie categorie di elementi che è possibile controllare. In particolare, dall'alto verso il basso, troviamo il tempo di visualizzazione, espresso in fotogrammi al secondo, il tipo di palette di colori che deve essere associata a un particolare fotogramma (fate riferimento a quanto abbiamo detto nei numeri precedenti), il tipo di transizione (anche di questo abbiamo già parlato), l'effetto sonoro, un eventuale macrocomando (Director consente l'esecuzione di veri e propri comandi automatici, grazie ai quali è possibile automatizzare intere sequenze video e renderle interattive con l'utente). Le righe successive, che non appaiono in figura ma che hanno una numerazione progressiva da 1 a 24, rappresentano le "piste video" del nostro filmato: in altre parole, su ognuna di queste tracce può essere contenuto un particolare "attore", che potrà essere così controllato indipendentemente ed essere mosso in sincronia con gli altri attori presenti sulle successive tracce.
- La finestra del Cast contiene tutti gli attori che vogliamo utilizzare per il nostro lavoro; un attore può essere un fotogramma intero, una piccola parte di disegno, un suono, una palette di colori o addirittura un'animazione completa già pronta, esportata in formato Pics.
- La palette che contiene i bottoni a forma di tasti di videoregistratore controlla la visualizzazione del filmato, e consente la visualizzazione selettiva di tutte le 24 piste previste dal pacchetto, in modo da controllare singolarmente il comportamento di ogni attore, oppure di visualizzare l'animazione nella sua forma finale.
- La finestra denominata Palette consente di controllare il numero di tavolozze presenti nel filmato, intervenendo su ogni singolo colore o globalmente in termini di luminosità, saturazione e contrasto.
- I commenti sono brevi sequenze di caratteri che possono essere associati a un particolare fotogramma, a guisa di promemoria.
- La finestra di Paint nasconde un vero e proprio modulo di disegno pittorico inglobato nel pacchetto di animazione, e permette all'utente di attuare ampie modifiche alle immagini (o più in generale agli attori) importati nel filmato, senza abbandonare l'applicazione corrente.

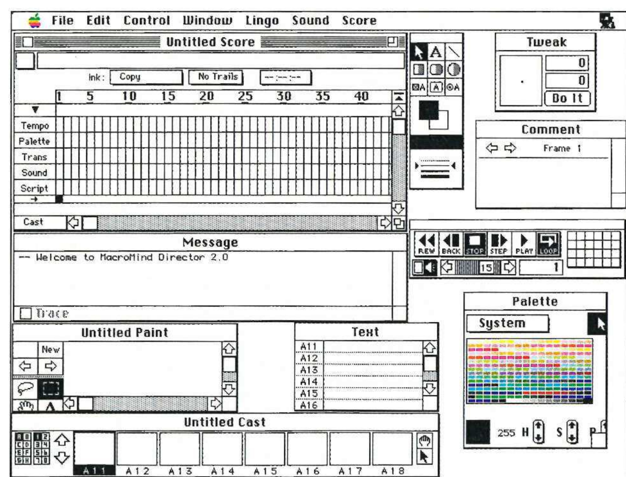


Figura 1. La potenza della sezione Studio di Macromind Director è testimoniata dal numero di palette e finestre di dialogo presenti in questa immagine

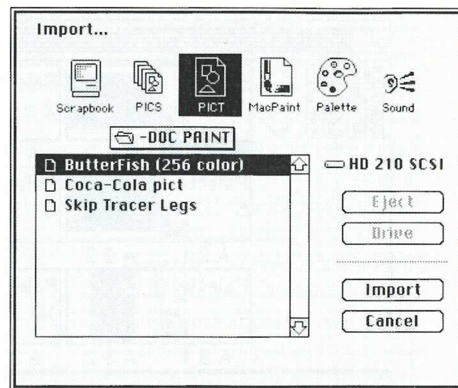


Figura 2. I vari formati importabili da Director: oltre ai più tradizionali Pict e MacPaint, particolarmente interessanti sono il formato Pics, con il quale è possibile utilizzare animazioni preparate da pacchetti esterni e il formato Scrapbook, che altri non è se non l'archivio appunti del Mac

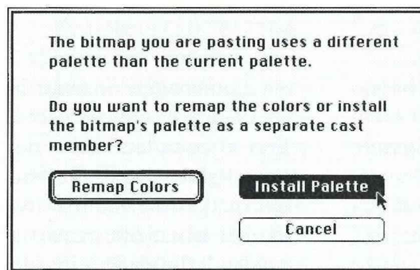


Figura 3. La finestra di dialogo per la scelta della palette da adottare per la visualizzazione di un'immagine a colori

È SEMPLICE, IN REALTÀ

Dopo questa primo tragico impatto, non preoccupatevi, e non pensate che dobbiate per forza procurarvi un monitor a 21" per poter lavorare bene; in effetti, provate un po' a battere la sequenza Mela-1: lo schermo si vuoterà e voi avrete la visione dello Stage, cioè del palcoscenico su cui si svolgerà la rappresentazione; un altro comando Mela-1 vi riporterà alla situazione di partenza: comodo, vero? Ma adesso proviamo a fare una piccola animazione di prova, cominciando giusto da una sequenza di immagini fisse.

Per prima cosa fate un clic sulla finestra del Cast, e selezionate la voce Import del menù File: avrete di fronte il dialogo di **figura 2**, dove è ben visibile la serie di oggetti importabili di cui sopra avevamo parlato. Selezionate il formato Pict e importate un'immagine a colori. Vi apparirà un messaggio come in **figura 3**: in pratica, dato che ogni immagine possiede una propria tavolozza di colori predefinita, il programma chiede se l'utente desidera adattare il nuovo file appena importato alla palette standard o se si desidera installare la nuova tavolozza di colori all'interno

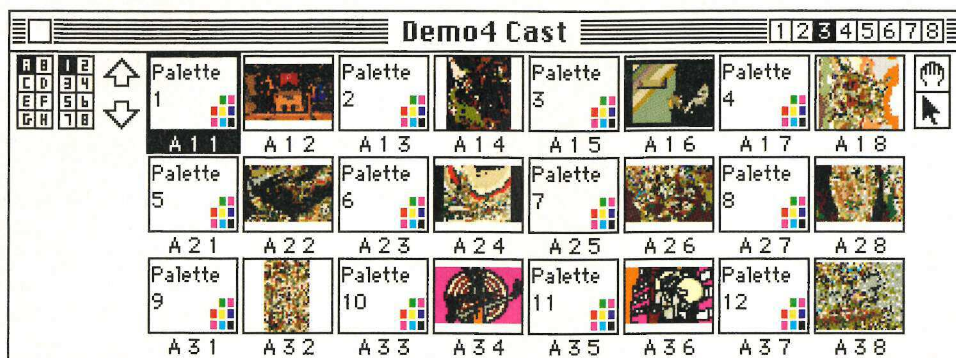


Figura 4. La finestra del Cast come appare alla fine della procedura d'impostazione delle immagini

del Cast; i due metodi hanno parimenti vantaggi e svantaggi, e per una maggiore chiarificazione sull'argomento vi rimandiamo all'AppliMac del mese scorso, dove il problema è stato esaurientemente chiarito. Nel nostro caso, comunque, decidiamo di installare la nuova palette e così via per tutte le altre immagini che vorremo utilizzare.

TUTTI IN SCENA!

Al termine del nostro lavoro troveremo la finestra del Cast un po'... affollata (**figura 4**); tutti i nostri attori sono pronti per essere utilizzati, e allora cominciamo subito: un clic sul primo della lista, e poi scegliamo la voce Place on Stage del menù Edit; il cursore si trasforma in una piccola crocetta, e a voi non resta che fare un clic nella posizione del video dove vorrete far apparire l'immagine. Date adesso un'occhiata alla **figura 5**: notate che, in corrispondenza della traccia 1, è apparso il numero di attore del Cast che avete posto sul video, e sopra di esso, nella linea riservata alle palette, è comparso il numero di codice (11) della relativa tavolozza dei colori. Fate un clic in avanti, sul secondo fotogramma, spostatevi sulla pista numero 2 e inserite la seconda immagine e così via fino al completamento del vostro slide-show, alla fine del quale dovreste trovarvi in una situazione simile a quella di **figura 6**. A questo punto provate un po' a battere questa sequenza di comandi: Mela-1 e Mela-A; in pochissimi istanti vedrete scomparire la barra dei menù e le finestre di lavoro, e le immagini importate si mostreranno in rapida successione sullo schermo, a dire il vero con un effetto visivo un po' confusionario; interrompetela con Mela-W, ripristinate l'ambiente di lavoro con Mela-1 e osservate attentamente in alto nella finestra di editing: provate a fare un doppio-clic sulle finestrelle denominate Time, in corrispondenza di ciascun fotogramma creato (**figura 7**): potrete decidere di variare la velocità dell'animazione (espressa in fotogrammi al secondo), oppure impostare il tempo per cui ogni singola immagine deve rimanere sullo schermo prima di lasciare il posto alla successiva, oppure ancora se in corrispondenza di quel fotogramma il Mac dovrà fermarsi sino a una pressione di un tasto o a un clic del mouse. Noi ci limiteremo a decidere di impostare un tempo di attesa di due secondi per ogni singolo fotogramma: per ottenere questo, sarà sufficiente selezionare contemporaneamente (tenendo premuto il tasto shift ed effettuando una "strisciata" sulle caselle corrispondenti) i fotogrammi che ci interessano, e attivando il comando Set Tempo... del menù Score (vedi ancora **figura 7**).

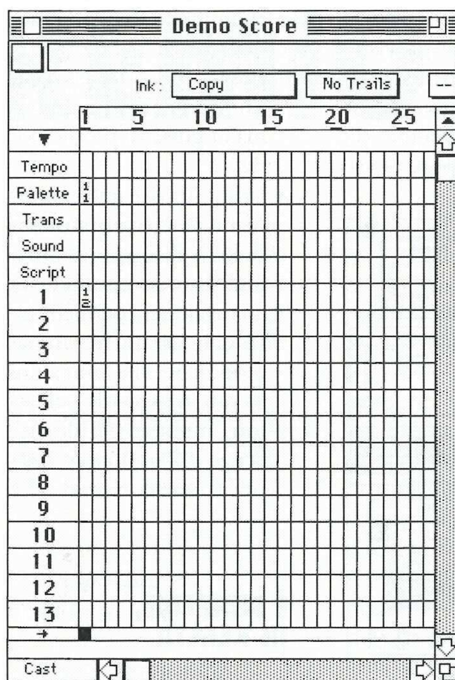


Figura 5. In corrispondenza della traccia 1 (la prima colonna) appare il codice della palette utilizzata

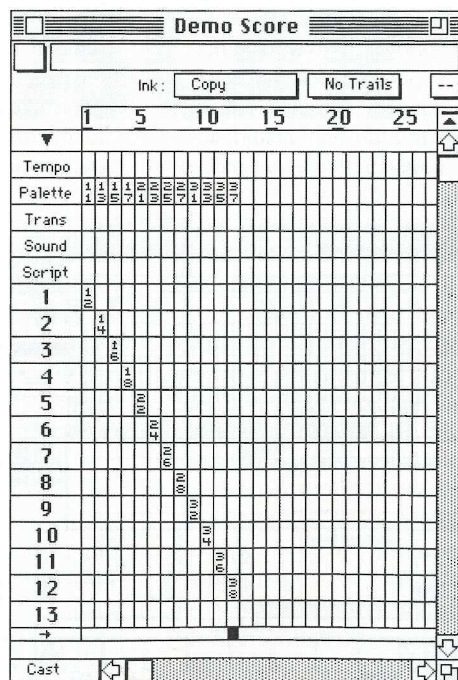


Figura 6. Così apparirà la finestra Score Dopo aver completato l'inserimento delle immagini

EFFETTI SPECIALI

A questo punto l'animazione è già più fluida, ma si notano ancora molto i cambiamenti di palette tra un'immagine e la successiva; come già si era visto nel numero scorso per quanto riguarda-

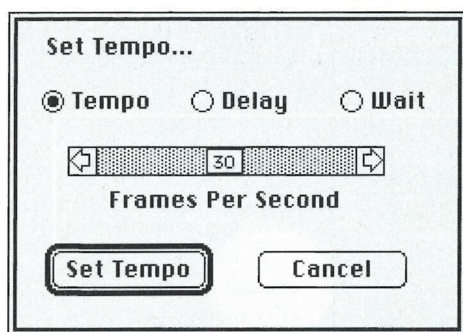


Figura 7. Il cursore per il controllo della velocità di svolgimento dell'animazione, espresso in frame per secondo

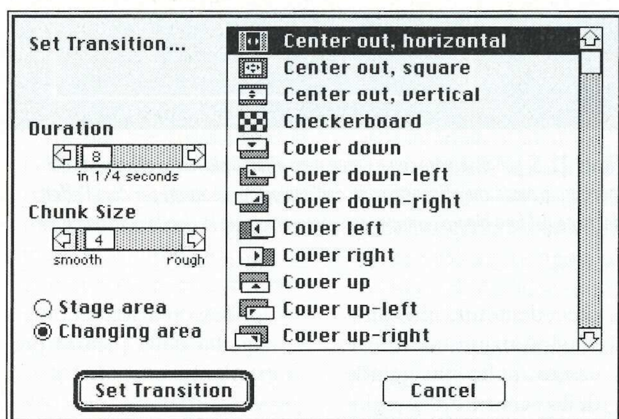


Figura 8. Le transizioni in Director sono veramente moltissime; peraltro va notato come l'effetto sia applicabile tanto all'intera pagina video che solamente all'area interessata dalle immagini

va la sezione di Overview, introduciamo anche in questo caso le Transizioni: doppio clic sulla casella Trans in corrispondenza del primo fotogramma, e avrete di fronte il dialogo di **figura 8**: la possibilità di scelta è veramente ampia, e ogni singolo effetto è configurabile tanto in velocità che in qualità di esecuzione; spesso si deve fare i conti con la bassa velocità di risposta della scheda grafica standard del Mac, e così si preferisce optare per effetti poco dinamici anche se pur sempre notevoli (dissolvenze, zooming in apertura e in chiusura eccetera) piuttosto che movimenti orizzontali e/o verticali delle immagini, scelta che comporta inevitabilmente un fastidioso movimento a scatti della pagina grafica, assai poco professionale.

Dopo aver completato tutte le transizioni per ciascun fotogramma, possiamo aggiungere anche in questo caso gli effetti sonori; come nella sezione Overview, possiamo scegliere tra una serie di suoni già pronti divisi per categorie, oppure importare brani campionati sempre tramite la finestra del Cast; per ultimo, esiste addirittura la possibilità di lavorare via Midi (**figura 9**), caratteristica questa estremamente interessante non solo per la qualità superiore della musica generata da sintetizzatori esterni al Mac, ma anche perché in questo caso le dimensioni dei brani musicali si riducono a dimensioni veramente infinitesime, contro le centinaia di kb necessari per una manciata di secondi di audio digitalizzato a 22 kilohertz.

Una considerevole differenza rispetto alla sezione di Overview consiste nel fatto che questa volta possiamo far convivere una stessa musica anche per più immagini consecutive, controllando fotogramma per fotogramma quale brano musicale stiamo ascoltando e per quanto tempo dobbiamo farlo.

IL TOCCO PROFESSIONALE

Completata anche la parte musicale, praticamente la nostra presentazione è pronta: le immagini si susseguono nella cadenza prescelta, accompagnate dagli opportuni effetti sonori e contornate da una gradevole musica di sottofondo. Qualcuno di voi si sarà chiesto: ma perché non mettere le immagini sulla stessa traccia, per esempio sulla n. 1? Che vantaggio si ha da una disposizione del genere? Bene, siamo arrivati finalmente al salto verso l'animazione vera e propria; posizionatevi sul primo fotogramma, fate un clic sulla casella dell'attore n. 1 (la prima immagine dello slide show) e selezionate il comando Copy dal menù Edit; dopodiché andate all'ultimo fotogramma e, sempre sulla stessa pista, eseguite un'operazione di incolla: vedrete apparire sul video, accanto all'ultima immagine dello slide show, la prima picture, nella stessa posizione dove si trovava il fotogramma 1. Selezionatela e spostatela in una posizione qualsiasi del video, a vostro piacimento; poi evidenziate le caselle intermedie tra il primo e l'ultimo fotogramma (**figura 10**) e attivate la voce In between del menù Score (**figura 11**). Il programma a questo punto calcolerà tutte le posizioni intermedie necessarie all'oggetto n. 1 per passare dalla posizione del primo fotogramma alla posizione dell'ultimo fotogramma: se adesso proverete a visualizzare le immagini, vedrete nuovamente lo slide-show di prima, con la differenza che in più l'immagine n. 1 non solo non sparirà dal video, ma rimarrà visibile e in movimento durante tutto lo slide show. Questo che avete appena visto è il principio di base di tutte le animazioni eseguibili con Macromind

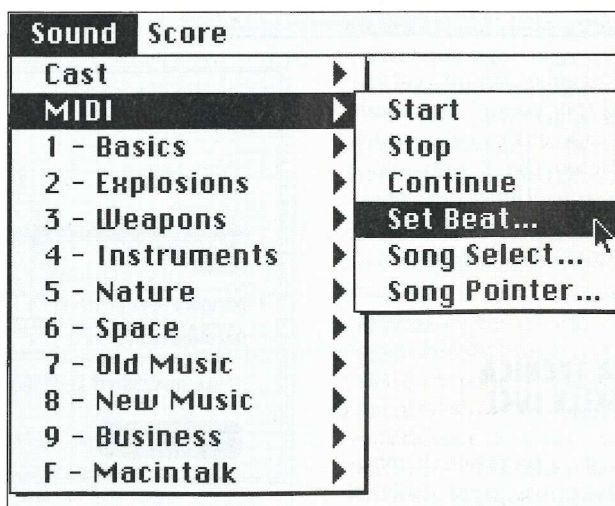


Figura 9. L'inserimento della colonna sonora via Midi offre numerosi vantaggi: prima di tutto la qualità che è in grado di offrire un modulo sonoro esterno, e inoltre le ridotte dimensioni del file Midi rispetto a quello di un file di suono digitalizzato

Director: si indicano al programma delle "posizioni fisse" attraverso cui far passare gli oggetti interessati, e il software provvede al calcolo dei fotogrammi intermedi, secondo uno spostamento più o meno lineare e più o meno accelerato (vedi ancora la **figura 11**). A questo punto a voi non resta che sbizzarrirvi, provando magari con oggetti più piccoli, e cercando di realizzare animazioni complesse, come un personaggio che spostandosi sullo schermo cammina (per esempio) ruotando il capo a destra e a sinistra; adesso che il principio è chiarito, il limite delle possibilità è segnato solo dalla vostra immaginazione.

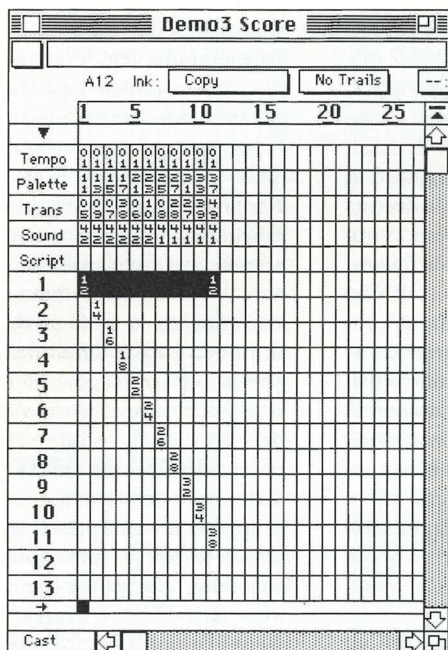


Figura 10. Tecnica di in betweening: selezione dei fotogrammi in cui verrà realizzato il movimento dell'"attore"

LA TECNICA DELLE LUCI

Ma, a proposito di immaginazione, avete risolto il quesito del precedente AppliMac? Come era possibile ottenere lo stesso effetto di luci spot sulle immagini senza preparare necessariamente le picture con PhotoShop?

Beh, riconosciamo che abbiamo voluto prendervi un po' in giro: non era possibile farlo, se non utilizzando la sezione Studio di Macromind Director. La procedura è oltremodo semplicissima:

- Prima di tutto, si deve creare con Adobe PhotoShop un'immagine completamente nera, con al centro un foro bianco dai contorni ammorbiditi (secondo lo stesso trucco svelato nel precedente articolo); l'immagine in questione deve essere molto più grande dello schermo che si intende utilizzare, e adesso vedremo perché (**figura 12**).
- Si entra in Director, e si importa nel Cast l'immagine su cui vogliamo ottenere l'effetto dello spot luminoso, installandone la relativa palette.
- Si importa l'immagine nera con il foro bianco al centro all'interno del Cast, senza installare la palette relativa ma adattandola a quella della picture precedente.



Figura 12. Si può osservare come l'area nera esterna sia molto più grande del monitor, in modo che gli spostamenti dell'immagine, necessari per dare l'effetto del moto del foro bianco centrale, non compromettano lo sfondo nero uniforme

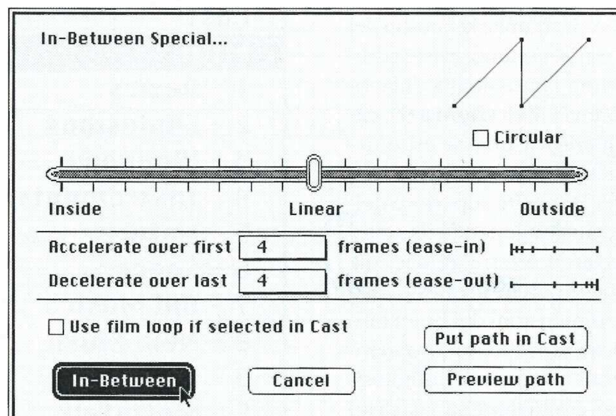


Figura 11. L'in between è una comodissima caratteristica per il calcolo automatico dei passaggi intermedi da un punto a un altro dello schermo per un particolare attore del Cast; Director consente il controllo della forma della traiettoria (lineare o curvilinea) e dell'accelerazione dell'oggetto. Il percorso può poi essere trasformato a sua volta in "attore" con il pulsante Put path in Cast

A questo punto siamo pronti per lavorare: effettuiamo un Place on Stage dell'immagine a colori sulla traccia 1, e per la durata di una ventina di fotogrammi (a proposito: per evitare di effettuare una ventina di inserimenti, è sufficiente copiare il primo, selezionare con il mouse i rimanenti 19 fotogrammi, ed effettuare un'operazione di Incolla); poi ci posizioniamo sul primo frame, alla traccia numero 2, e inseriamo sul "palcoscenico" anche l'immagine nera, avendo cura di fare in modo che il foro bianco sia trasparente, e mostri l'immagine sottostante (**figura 13**). Ripetiamo quest'ultima operazione anche al decimo e al ventesimo fotogramma, posizionando il foro centrale in posizioni differenti: dato che l'immagine nera è molto più grande dello schermo (vedi sopra), uno spostamento laterale o verticale non pregiudica la totale copertura del video, e così noi continuiamo a vedere uno schermo totalmente nero con al centro una luce spot che illumi-

na una fotografia a colori. Per finire, selezioniamo i fotogrammi da 1 a 20 sulla traccia 2 ed effettuiamo un "in betweening": il gioco è fatto. Provate a visualizzare l'animazione, e vedrete uno stupendo faretto bianco che se ne andrà a zonzo sul video, "illuminando" porzioni della fotografia a colori con un effetto grafico molto, ma molto più professionale di quanto era stato possibile ottenere con la precedente metodologia della sezione di Overview.

Ah, già: e se volessimo due faretti? Nessun problema: vi posizionate sulla traccia tre, e rifate il Place on Stage della medesima immagine nera, questa volta però assegnandole differenti posizioni intermedie: l'effetto "teatro" è assicurato. Immaginate a questo punto cosa si può ottenere se, durante il movimento dei faretti, le immagini sotto cambiassero, magari con effetti di dissolvenza, ovviamente il tutto condito con una buona musica ambiente... Come già si è detto, le possibilità sono veramente infinite: provate, solo per esempio, ad assegnare l'opzione Blend invece della Transparent...

IL GIUSTO RITMO

Qualcuno di voi si starà lamentando con il proprio Mac, per la lentezza con la quale i vari fotogrammi vengono visualizzati sul video. In effetti Macromind stessa si è resa conto che, con l'attuale "ferraglia" disponibile, la qualità... velocistica delle animazioni, specialmente quando devono essere spostate intere pagine grafiche come in questo caso, non è proprio entusiasmante; ecco allora che entra in gioco Macromind Accelerator (**figura 14**). Come già avevamo spiegato nel precedente numero, Accelerator registra le varie differenze tra i fotogrammi delle animazioni, consentendo così una visualizzazione estremamente più veloce rispetto alla "presa diretta" di Director: in pratica (ci perdonino i programmatori) è un po' come se l'animazione da "interpretata" diventasse "compilata". La procedura è semplicissima: si lancia Accelerator, si apre l'animazione dal menù File, e si impostano le opzioni di compilazione: si sceglie se registrare in memoria o su disco, se comprimere automaticamente il file una volta completo, se generare un'animazione ciclica o a singola proiezione; dopodiché, un clic sul bottone Do it e... un po' di pazienza: al termine dell'elaborazione potremo vedere il nostro lavoro a una velocità mediamente 10-20 volte superiore di quanto era possibile osservare da Director, anche utilizzando un Mac della fascia bassa, con buona pace dei fortunati (si fa per dire...) possessori dei nuovissimi Quadra.

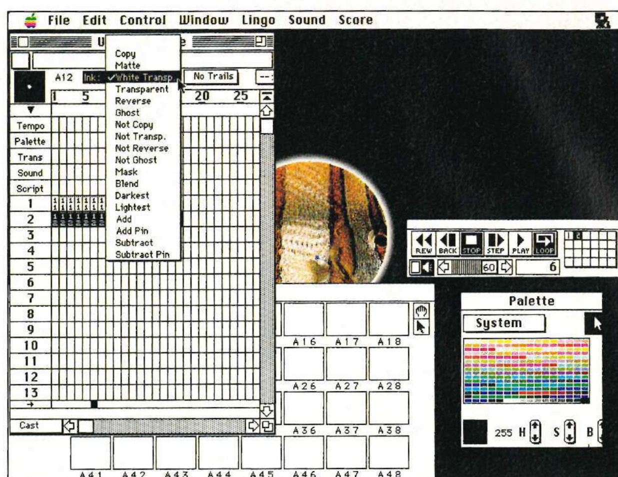


Figura 13. La tecnica in betweening permette di perfezionare alquanto un'animazione del genere di quella che abbiamo insieme realizzato in AppliMac del mese scorso

UN SOLO LIMITE

Quello che abbiamo visto oggi è solamente una piccolissima parte di quello che può regalare Macromind Director; è veramente un programma completo, forse un po' difficile da utilizzare, ma certamente entusiasmante; i limiti? Uno solo: non effettua l'in-between dinamico; in altre parole, se voglio effettuare una trasformazione di un oggetto in un altro attraverso un in-between, il programma non effettua i passaggi intermedi; l'unica concessione che viene fatta all'utente è la trasformazione di dimensione, ma sempre nell'ambito del medesimo attore. La limitazione, apparentemente banale, è invece fondamentale, e lo sa bene chi si occupa professionalmente di animazione elettronica.

Questo fatto non pregiudica comunque l'alta qualità del prodotto, che certamente è in grado di dare moltissime soddisfazioni, e come proposta finale ci sentiamo senz'altro di consigliare l'acquisto di questo straordinario pacchetto: vi accorgerete che è molto più facile da usare di quanto non sembri; inoltre, è uno dei casi in cui val veramente la pena di possedere il software originale, tanta è la cura che è stata riposta nel manuale d'istruzioni.

Il nostro breve viaggio animato termina qui: se desiderate che Macromind Director venga ulteriormente... sviscerato, scrivete! Sul prossimo numero parleremo di System 7 TuneUp, della sua evoluzione nelle varie versioni che (con grande confusione da parte dell'utente) hanno visto la luce in rapida successione, di come va correttamente installato e quali sono i vantaggi che comporta. Arrivederci!





Figura 14. Le opzioni di Accelerator prevedono il controllo sulla dimensione finale del file accelerato (che può essere anche compresso), la possibilità di operare direttamente su disco e la ciclicità o meno del filmato

Macromind Director e Macromind Accelerator sono distribuiti da Modo, tel. 0522/512828

WATCH DOG

IL SUCCESSO È VENDERE ACQUA GASSATA

DI MAURO CUOMO



E cominciamo col chiederci qualcosa di più su cosa sia un pc. Non in termini tecnologici o di definizione informatica, ma in termini di marketing: il pc è un bene di consumo o un bene strumentale per la produzione del reddito?

Questa è la domanda che i produttori di pc si stanno facendo da almeno 8 anni. Non è un caso che John Sculley sia entrato in Apple tra il 1983 e il 1984. Steve Jobs e gli altri big della piccola grande Apple volevano Sculley perché convinti che il mondo fosse pronto ad accettare il pc come prodotto di consumo e che l'uomo che era riuscito a operare il sorpasso della Pepsi Cola ai danni della Coca Cola, dovesse essere quello giusto. Infatti nel gennaio 1984 venne lanciato Macintosh "The computer for the rest of us" e nella primavera dello stesso anno venne lanciato l'Apple IIc con tutta l'intenzione di proporlo come bene di consumo: il lancio stesso, la vendita attraverso catene di grandi magazzini, la figura del responsabile vendite "Retail" nelle varie sedi commerciali Apple Computer.

ADDIO STEVE

La cosa alla fine, dopo un inizio travolgente andò abbastanza male e la linea Apple II pian piano sparì di scena, come sparirono di scena i vari responsabili Retail. Sparì di scena anche Steve Jobs che ci riprova ora con NeXt anche se si tiene a debita distanza dal pensare di nuovo "consumer", sparirono di scena una fabbrica a Dallas e 1.200 lavoratori. Chi non sparì di scena è John Sculley che ha lavorato per 6 anni con l'obiettivo di riuscire a vendere i computer come la Pepsi o le scatole di fagioli che dir si voglia.

Per molti è tempo di riprovarci ed ecco la "gamma base" e, poco dopo, le spietate promozioni che l'hanno coinvolta. Ed ecco sul fronte Ibm il Ps/1 bundle con Works e con prezzo di listino NON esistente. Come prima conseguenza ecco il demenziale abbassamento dei prezzi che schiaccia il rivenditore competente in informatica e "frega" il cliente facendogli pensare di non averne bisogno.

AUTO, COKE & PC

Il pc può in generale essere considerato dall'utenza, e quindi trattato a livello di commercializzazione come un prodotto di consumo?

No dico io!. Penso invece che il pc sia tuttora un bene strumentale, o almeno che la maggior parte dei potenziali acquirenti dovrebbe continuare a considerarlo tale se vuole trarne giovamento.

È la natura "general purpose" del pc che lo rende un prodotto unico e non collocabile in modo netto nell'area consumer: a differenza della Coca Cola che si beve e dell'automobile che viene sempre usata per autotrasportarsi da un posto a un altro, il pc può essere usato in diverse attività, per molti scopi, in moltissimi modi e inoltre non si consuma!.

La verità è che la collocazione del pc dipende strettamente da chi lo compra e dall'uso che se ne fa: quando/se lo si usa per scrivere ai propri amici o per gestire la propria biblioteca è un bene di consumo; se invece viene usato per gestire il magazzino di una libreria, diventa uno strumento per produzione del reddito e quindi un bene strumentale. Il problema è che l'utente non competente si avvicina al computer avendo un'idea vaghissima del perché lo compra. Ha la sensazione di doversene dotare per non essere tagliato fuori, ma non sa valutare quale sarà il ritorno del proprio investimento, perché non sa di preciso cosa ci sarà in grado di fare e quindi vuole spendere pochissimo per comprarlo in modo da rischiare il minimo.

Questa è pura follia, in questo modo si crea insoddisfazione. Quello che serve a quel cliente è un consiglio appropriato e professionale di chi possa indirizzarlo sulla scelta più utile per lui: questa entità è il rivenditore competente.

IL PDA NON È IL PC

Per trattare il pc come prodotto di consumo bisogna trasferirne il contenuto tecnologico in un prodotto "special purpose". Ben vengano quindi i prodotti con cui Apple entrerà a breve nel mercato dell'elettronica di consumo. Nel discorso di Sculley si aprono orizzonti notevoli impostati sulla convergenza tra l'industria del pc e quella dell'elettronica di consumo. Partendo dall'archetipo del "Knowledge Navigator", Sculley introduce il concetto di Personal Digital Assistant (Pda) che risulta affascinante sia dal punto di vista dell'innovazione tecnologica, sia delle possibilità realizzative e di commercializzazione a basso costo.

Risulta abbastanza chiaro che non è il pc inteso come tale che diventa prodotto di consumo, bensì alcuni prodotti derivati dal pc che entreranno nel mercato della elettronica di consumo e che tali prodotti verranno predisposti per un singolo uso (o insieme di usi) ben definito quale telefono multimediale interattivo, integratore multimediale, biblioteca elettronica, agenda elettronica eccetera. Insomma l'elemento importante è la differenza tra il pc e i Pda (Personal Digital Assistant), differenza che continuerà a vedere il pc come prodotto per l'utilizzo generale, che continuerà a richiedere un certo livello di conoscenze e di immaginazione dedicata sia per farlo funzionare che per decidere per quale scopi usarlo, mentre i Pda saranno strumenti focalizzati su funzionalità specifiche e che saranno estremamente facili da usare per lo scopo previsto. Cosa importante sarà il bilanciamento tra prezzo e utilizzo: sarà un successo se verrà acquistato al prezzo previsto per quello che fa subito, piuttosto che per quello che potrebbe fare se ulteriormente corredato.

Pare proprio che John Sculley abbia trovato il modo di cambiare il mondo vendendo acqua gassata. 

Puoi collegarlo al fax,
ad altri computer,
a reti AppleTalk,™ Ethernet,™
Token-Ring,™ etc.

Puoi lavorare dove vuoi
e quando vuoi.
Sapendo di poter ottenere
il meglio, sempre.

ITALIA/BBDO

Solo con Macintosh PowerBook,
dovunque tu sia, puoi collegarti
e utilizzare le memorie e gli archivi
che hai nel tuo Macintosh
in ufficio.

È potente e veloce,
pesa meno di 3 Kg.
e può stare nella tua
ventiquattrore.

Ti serve Macintosh PowerBook. Non un computer.

Macintosh PowerBook 100
2,3 kg. 21,6x27,9x4,6 cm. Disco rigido da 20 Mb
2 Mb di RAM espandibili a 8 Mb
Drive esterno da 1,44 Mb incluso
Schermo LCD retroilluminato Supertwist veloce
AppleTalk & LocalTalk built-in
Uscita audio Fax/Data modem opzionale
Processore 68000 a 16 Mhz

Macintosh PowerBook 140
3,1 kg. 23,5x28,6x5,7 cm. Disco rigido da 20 o 40 Mb - 2 o 4 Mb di RAM espandibili a 8 Mb
Drive interno da 1,44 Mb
Schermo LCD retroilluminato Supertwist veloce
AppleTalk & LocalTalk built-in
Ingresso e uscita audio Fax/Data modem opzionale
Processore 68030 a 16 Mhz

Macintosh PowerBook 170
3,1 kg. 23,5x28,6x5,7 cm. Disco Rigido da 40 Mb
4 Mb di RAM espandibili a 8 Mb
Drive interno da 1,44 Mb
Schermo LCD retroilluminato Matrice Attiva
AppleTalk & LocalTalk built-in
Ingresso e uscita audio Fax/Data modem
Processore 68030 a 25 Mhz
Coprocessore matematico 68882

La Supergaranzia di Macintosh PowerBook. È un immediato esempio di quanto Apple Computer offre in più ai propri clienti. Macintosh® PowerBook™ infatti nell'anno di garanzia è coperto anche contro furto e incendio. E non solo. È prevista la sostituzione nel caso di eventuali riparazioni ovunque tu sia in Italia. Chiedi a qualsiasi Rivenditore Autorizzato Apple le modalità di questa Supergaranzia gratuita.



Apple Computer

*Se vuoi ricevere
del materiale informativo,
telefona al*



UMAX®
UC 1200

Lo scanner professionale



- 1200 dpi hardware
- 10 bit/pixels
- completo di modulo
- per diapositive

L.6.900.000*

1024 livelli di grigio
1 milione di milioni di colori
PhotoShop 2.0 Plug In

e per chi ha esigenze di bozze



UMAX®
UC 630

- 600 dpi hardware
- 16,5 milioni di colori
- completo di modulo diapositive
- PhotoShop 2.0 Plug In

L. 3.950.000*

* IVA esclusa

I prodotti UMAX sono distribuiti in Italia in esclusiva nel mondo Apple da IMAGE srl e sono disponibili presso i migliori Rivenditori Apple®



Via S. Giovanni, 40/42
20100 Piacenza
Tel. (0523) 334994
Fax (0523) 338229